UNIVERZITET U LJUBLJANI

EKONOMSKI FAKULTET

MAGISTARSKI RAD

PAN-EVROPSKI PETI KORIDOR U FUNKCIJI UKLJUČIVANJA BOSNE I HERCEGOVINE U EVROPSKI PROMETNI I PRIVREDNI SISTEM

Ljubljana, april 2003. MIRJANA ČOMIĆ

IZJAVA

Mirjana Čomić, student, izjavljujem da sam autor ovog magistarskog rada koji sam napisala pod mentorstvom prof.dr.sc. Ratka Zelenike te u skladu sa 1. stavom 21. Člana Zakona o autorskim i srodnim pravima odobravam objavljivanje magistarskog rada na internet stranicama fakulteta.

U Ljubljani, dana 03.04.2003.

Potpis:_____

SADRŽAJ

Strana

1. UVOD 1

1.1. Problem istraživanja 1
1.2. Predmet istraživanja 2
1.3. Naučna hipoteza 2
1.4. Svrha i cilj istraživanja 4
1.5. Ocjena dosadašnjih istraživanja 5
1.6. Naučne metode 5
1.7. Struktura magistarskog rada 5

2. RAZVOJ SAVREMENOG EVROPSKOG PROMETNOG SISTEMA 7

2.1. Važnost prometnog sistema u savremenom društvu 7

2.2. Zajednička transportna politika Evropske Unije 8
2.2.1. Osnove zajedničke transportne politke 8
2.2.2. Svrha i cilj zajedničke transportne politike 10

2.3. Liberalizacija transportnog tržišta 11

2.4. Trans-evropska mreža 12
2.4.1. Trans-evropska transportna mreža 12
2.4.2. Prioritetni projekti Trans-evropske transportne mreže 14

2.5. Multimodalnost, intermodalnost i interoperabilnost 15

2.6. Izvori finansiranja trans-evropske transportne mreže 16
2.6.1. Javno fiansiranje 16
2.6.2. Privatno finansiranje 17
2.6.3. Kombinovani način finansiranja 17

3. TRANS-EVROPSKA TRANSPORTNA MREŽA I EVROPSKE INTEGRACIJE 18

3.1. Proširenje Evropske unije 18
3.1.1. Inicijative za proširenje Evropske unije 18
3.1.2. Osnovne karakteristike regiona 19

3.2. Aktivnosti međunarodnih organizacija i institucija 20
3.2.1. Organizacije/institucije Evropske unije 20
3.2.2. Ekonomska komisija Ujedinjenih nacija za Evropu 22
3.2.3. Evropski savjet ministara transporta 23
3.2.4. Međunarodne finansijske institucije 24
3.2.5. Regionalne inicijative 24

3.3. Proširenje trans-evropske transportne mreže 25

3.4. Pan-evropske transportne konferencije 25

3.5. Izvori finansiranja Pan-evropskih transportnih koridora 27

4. PAN-EVROPSKA TRANSPORTNA MREŽA 28

4.1. Pan-evropski transportni koridori 28
4.1.1. Pan-evropski transportni koridor V 29
4.1.1.1. Prostorna raširenost 29
4.1.1.2. Drumska mreža 29
4.1.1.3. Željeznička mreža 31

4.1.2. Ostali Pan-evropski transportni koridori 34
4.1.2.1. Pan-evropski transportni koridor I 34
4.1.2.2. Pan-evropski transportni koridor II 34
4.1.2.3. Pan-evropski transportni koridor III 34
4.1.2.4. Pan-evropski transportni koridor IV 34
4.1.2.5. Pan-evropski transportni koridor VI 35
4.1.2.6. Pan-evropski transportni koridor VII 35
4.1.2.7. Pan-evropski transportni koridor VIII 35
4.1.2.8. Pan-evropski transportni koridor IX 35
4.1.2.9. Pan-evropski transportni koridor X 36

4.2. TINA mreža 36

4.3. Pan-evropske transportne zone 37

4.4. Euro-azijski transportni koridori 37

5. ANALIZA MAKROAGREGATA EVROPSKOG PROMETNOG SISTEMA 40

5.1. Prometna infrastruktura 40
5.1.1. Drumski promet 41
5.1.2. Željeznički promet 42
5.1.3. Riječni promet 43
5.1.4. Pomorski promet 43
5.1.5. Vazdušni promet 44

5.2. Prometna suprastruktura 45

5.3. Robni tokovi 46

5.4. Putnički tokovi 49

5.5. Savremene transportne tehnologije 50

5.6. Pravni izvori evropskog prometnog sistema 52

5.7. Informacioni sistemi 54

5.8. Intelektualni kapital 55

5.9. Eksterni troškovi 56
5.9.1. Prometna sigurnost 56
5.9.2. Ekologija 56

6. PRIVREDNI SISTEM BOSNE I HERCEGOVINE 58

6.1. Bosna i Hercegovina kao samostalna država 58

6.2. Prirodno-geografsko-demografske karakteristike Bosne i Hercegovine 59

6.3. Makroekonomski pokazatelji bosansko-hercegovačke privrede 59

6.3.1. Realni sektor 60

6.3.1.1. Bruto društveni proizvod 60

6.3.1.2. Inflacija 61

6.3.1.3. Nezaposlenost 61

6.3.2. Monetarna kretanja 61

6.3.3. Javne finansije 62

6.3.4. Spoljna trgovina, platni bilans, spoljni dug 63

6.3.5. Inostrane investicije 64

6.3.6. Tržišna ekonomija i strukturne reforme 64

6.4. Aktivnosti međunarodne zajednice u prometnom sektoru u Bosni i Hercegovini 65

7. MAKROAGREGATI PROMETNOG SISTEMA BOSNE I HERCEGOVINE 67

7.1. Prometna infrastruktura 67

7.1.1. Drumski promet 67

7.1.2. Željeznički promet 69

7.1.3. Riječni promet 71

7.1.4. Pomorski promet 72

7.1.5. Vazdušni promet 73

7.2. Prometna suprastruktura 74

7.2.1. Drumski promet 74

7.2.2. Željeznički promet 74

7.2.3. Riječni i pomorski promet 75

7.2.4. Vazdušni promet 75

7.3. Robni tokovi 75
7.3.1. Drumski promet 75
7.3.2. Željeznički promet 76
7.3.3. Riječni i pomorski promet 77
7.3.4. Vazdušni promet 77

7.4. Putnički tokovi 78
7.4.1. Drumski promet 78
7.4.2. Željeznički promet 79
7.4.3. Riječni i pomorski promet 79
7.4.4. Vazdušni promet 79

7.5. Savremene transpotne tehnologije 80

7.6. Nacionalni pravni izvori 80

7.7. Informacioni sistemi 81

7.8. Intelektualni kapital 81

7.9. Eksterni troškovi 81
7.9.1. Prometna sigurnost 81
7.9.2. Ekologija 82

8. MODEL VALORIZACIJE PAN-EVROPSKOG TRANSPORTNOG KORIDORA Vc 83

8.1. Osnovni elementi modela 83
8.1.1. Prometna infrastruktura 84
8.1.1.1. Drumski promet 84
8.1.1.2. Željeznički promet 84
8.1.1.3. Riječni promet 85
8.1.1.4. Pomorski promet 85
8.1.1.5. Vazdušni promet 85

8.1.2. Prometna suprastruktura 86
8.1.2.1. Drumski promet 86
8.1.2.2. Željeznički promet 86
8.1.2.3. Riječni promet 86

8.1.2.4. Pomorski promet 86
8.1.2.5. Vazdušni promet 86

8.1.3. Robni tokovi 87
8.1.3.1. Drumski promet 87
8.1.3.2. Željeznički promet 87
8.1.3.3. Riječni i pomorski promet 87
8.1.3.4. Vazdušni promet 87

8.1.4. Putnički tokovi 88
8.1.4.1. Drumski promet 88
8.1.4.2. Željeznički promet 88
8.1.4.3. Riječni i pomorski promet 88
8.1.4.4. Vazdušni promet 89

8.1.5. Savremene transportne tehnologije 89

8.1.6. Pravni izvori prometnog sistema 90

8.1.7. Informacioni sistemi 90

8.1.8. Intelektualni kapital 91

8.1.9. Eksterni troškovi 91
8.1.4.1. Prometna sigurnost 91
8.1.4.2. Ekologija 91

8.2. Formulisanje modela 92

8.3. Mogućnosti primjene matrice rasta u modelu valorizacije Pan-evropskog transportnoh koridora Vc 94

9. ZAKLJUČAK 101
10. LITERATURA 110
11. IZVORI 120
12. SPISAK TABELA 124
13. SPISAK ZEMLJOVIDA 124
14. SPISAK BOKSOVA 125
15. SPISAK GRAFIKONA 125
16. SPISAK KRATICA 126

1. UVOD

Uloga i značaj razvoja prometnog sistema na rast, razvoj, zaposlenost i jačanje konkurentne pozicije već su potvrđeni na primjeru intenzivnog razvoja prometne politike i uspostavljanja Trans-evropske prometne mreže u državama članicama Evropske unije. Njihovo povezivanje sa državama Centralne, Istočne i Jugo-istočne Evrope, a preko njih i sa azijskim kontinentom i Rusijom, sve više dobija na značaju.

Aktuelni tranzicioni proces, koji se odvija paralelno sa oporavkom fizičkih i institucionalnih kapaciteta od posljedica ratnog konflikta, još uvijek nije doveo Bosnu i Hercegovinu do statusa pridružene članice Evropske unije. Reforme su neophodne na nivou cijelokupnog politčkog, ekonomskog i socijalnog sistema, a u kontekstu ovog rada od posebnog je značaja sektor prometa. U tom pogledu, inicijalni koraci odnose se na inkorporiranje Pan-evropskih smjernica i ciljeva u aktuelnu nacionalnu transportnu politku te strategije i operativnih aktivnosti koje proizilaze iz toga.

Upravo radi odgovora na izazove novog milenijuma i približavanje savremenim evropskim trendovima, kao i ličnog doprinosa rastu i razvoju moje domovine, odlučila sam se za sljedeću temu magistarskog rada:

PAN-EVROPSKI PETI KORIDOR U FUNKCIJI INTEGRACIJE BOSNE I HERCEGOVINE U EVROPSKI PROMETNI I PRIVREDNI SISTEM.

Navedena tema predstavlja samo jedno od brojnih neistraženih i neriješenih problema čija je stručna obrada sa ekonomskog aspekta jedan od prioritetnih inputa daljem razvoju Bosne i Hercegovine.

1.1. Problem istraživanja

Tranzicijski proces, koji je u većini socijalističkih zemalja počeo još krajem osamdesetih godina prošlog vijeka, nasilno je prekinut građanskim ratom u Bosni i Hercegovini. Ratom razrušena država, devastirana infrastruktura, privredni kapaciteti većim dijelom uništeni, stanovništvo raseljeno, rastući socijalni konflikti koji proizilaze uglavnom iz neriješenih ekonomskih pitanja, itd. uslovili su da se ova država nalazi na margini svih aktuelnih zbivanja i kretanja u procesima regionalnih i ekonomskih integracionih procesa. Ova balkanska država je, uprkos svom izuzetno ugodnom geografskom položaju, prirodnim bogatstvima i jeftinoj radnoj snazi još uvijek realtivno daleko od svog dugoročnog cilja uključivanja u Evropsku uniju.

Međutim, perspektive daljeg razvoja Bosne i Hercegovine kao imperativ postavljaju uspostavljanje transportne, energetske i telekomunikacione infrastrukture u skladu sa smjernicama razvoja Trans-evropske i Pan-evropske mreže. Realizacija ovako kompleksnog problema zahtijeva ne samo dijagnosticiranje postojeće sitaucije, kako u sferi prometa, tako i u svim ostalim kompatibilnim oblastima, nego i iznalaženje adekvatnog modela prevazilaženja postojeće situacije te njeno usklađivanje sa zahtijevima i potrebama savremenog društva.

U skladu sa navedenim, slijedi definisanje **problema istraživanja** ovog magistarskog rada:

Analizom karakteristika i identifikovanjem najvažnijih faktora razvoja prometnog sistema evropskih zemalja može se utvrditi visok stepen interaktivnog dejstva ovog sektora i šireg ekonomskog, političkog i socijalnog okruženja. Privredni i prometni sistem Bosne i Hercegovine daleko je od optimalnog te se stoga nameće potreba detaljnog uvida u činjenično stanje te na osnovu toga predlaganje adekvatnog modela valorizacije Pan-evropskog transportnog koridora Vc u ovoj državi. Apstrahovanje značaja fizičkog povezivanja sa susjednim državama i širim okruženjem može biti uzrok još izražajnijeg zaostajanja Bosne i Hercegovine za savremenim trendovima, koja u svjetlu intenzivnog rasta i razvoja susjednih država može dobiti i negativan predznak.

1.2. Predmet istraživanja

Prema navedenom, identifikujemo sljedeći **predmet istraživanja** ovog magistarskog rada:

Istražiti i utvrditi osnovne karakteristike i faktore uspostavljanja i razvoja evropskog prometnog sistema, kako unutar zemalja Evropske unije, tako i u pravcu njihovog opravdanog povezivanja sa državama Centralne, Istočne i Jugo-istočne Evrope uspostavljanjem i razvojem mreže Pan-evropskih transportnih koridora. U tom kontekstu, potrebno je izvršiti dijagnozu postojećeg stanja privrednog i prometnog sistema Bosne i Hercegovine, sa posebnim akcentom na faktore koji su od značaja za usklađivanje istih sa savremenim evropskim trendovima i tendencijama rasta i razvoja. Na bazi izvršene analize i uvidom u činjenično stanje, moguće je predložiti adekvatan model valorizacije Pan-evropskog transportnog koridora Vc u funkciji integracije Bosne i Hercegovine u evropski prometni i privredni sistem.

1.3. Naučna hipoteza

Iz gore određenog predmeta i problema istraživanja, slijedi definicija **osnovne hipoteze** ovog magistarskog rada:

Uvidom u karakteristike Trans-evropske i Pan-evropske transportne mreže i njihov direktan i indirekatn uticaj na rast i razvoj prometnog i privednog sistema evropskih zemalja u cjelini, sa jedne strane, te postojećih pokazatelja i vrijednosti makroagregata prometnog sistema Bosne i Hercegovine, sa druge strane, moguće je dati prijedlog razvoja univerzalnog modela valorizacije Pan-evropskog transportnog koridora Vc u funkciji integracije Bosne i Hercegovine u evropski prometni i privredni sistem.

Osnovnu hipotezu moguće je dopuniti i većim brojem pomoćnih hipoteza:

- Sumiranjem rezultata dosadašnjih istraživanja u domenu uloge i značaja koju prometni sistem ima u razvoju cjelokupnog privrednog sistema kako pojedinačne države tako i šire zajednice, bez obzira da li je riječ o razvijenim, tranzicijskim ili nerazvijenim državama, može se potvrditi opravdanost intelektualnih i materijalnih ulaganja u ovaj sektor.

- Proces uspostavljanja i razvoja Pan-evropske transportne mreže treba biti zasnovan na iskustvima i modelima primjenjenim u ostalim evropskim državama u realizaciji ciljeva kreiranja Trans-evropske i Pan-evropske transportne mreže.
- Napredak u implementaciji projekata razvoja Pan-evropske transportne mreže u susjednim državama Jugo-istočne te Centralne i Istočne Evrope doprinjeo je marginalizaciji statusa Bosne i Hercegovine u kontekstu opšteg ekonomskog prosperiteta.
- Analizom i prikazivanjem osnovnih faktora i pokazatelja privredne razvijenosti Bosne i Hercegovine, može se utvrditi da je svaki dalji napredak nemoguć bez sticanja uslova za zadovoljavanje "kopenhagenskih kriterija" koji predstavljaju jedan od inicijalnih uslova za ulazak u Evropsku Uuniju.
- Analizom postojećeg stepena razvijenosti prometnog sistema u Bosni i Hercegovini može se utvrditi da on kao takav djeluje kao jedan od limitirajućih faktora privrednog razvoja ove države, kako sa ekonomskog aspekta, tako i u pogledu rješavanja socijalnih problema i političkih pitanja njenog uspješnog i što skorijeg uključivanja u evropske integracione procese.
- Razvojem modela valorizacije Pan-evropskog transportnog koridora Vc u Bosni i Hercegovini možemo utvrditi značaj koji isti ima u uspješnoj realizaciji poboljšanja pokazatelja konzistentnosti prometnog sistema ove države sa Pan-evropskim standardima, što će indirektno uticati na poboljšanje opštih privrednih prilika.

Argumenti gore navedene osnovne i pomoćnih hipoteza su sljedeći:

- Savremene tendencije globalizacije i integracije bitno mijenjaju dosadašnji način funkcionisanja svih sfera socijalno-ekonomskog života te je u tom pogledu, neophodno izvršiti prilagovđavanja novim procesima, a na bazi usvojenih izmjenjenih sistema i standarda.
- Ostvarivanje osnovnih sloboda, kao jedan od početnih stadija savremenih globalizacionih i integracionih procesa, nemoguće je bez akcentiranja uloge i značaja prometnog sistema, koji u tom pogledu postaje problem čije je rješavanje od prioritetnog značaja za svaku državu.
- Nizak stepen razvijenosti Bosne i Hercegovine, kome se, respektujući istorijske podatke, može pripisati i karakteristika hroničnosti, još više dolazi do izražaja po okončanom građanskom ratu, neusklađenim i više puta prekidanim tranzicionim procesom, niskim nivoom makroekonomske stabilnosti, sve-prisutnom sivom ekonomijom, neriješenim socijalnim i političkim problemima i sl. te je iz tog razloga imperativ današnjice usklađivanje postojećih sistema i struktura sa evropskim.
- Visok stepen međusobnog uticaja prometnog i privrednog sistema potvrđen na primjeru državaa Evropske unije argument je budućeg doprinosa izgradnje i razvoja Pan-evropskog transportnog koridora Vc usklađivanju prometnog sistema Bosne i Hercegovine sa Pan-evropskom i Trans-evropskom transportnom mrežom.

- Implementacija projekata izgradnje i razvoja Pan-evropske transportne mreže može biti donekla usporena finansijskim ograničenjima, u koju su svrhu oformljeni posebni instrumenti podrške u okviru brojnih ekonomskih i regionalnih organizacija, institucija i inicijativa, kao i hibridni načini finansiranja.
- Negativne manifestacije, koje su sastavni dio svakog, pa tako i procesa uspostavljanja i razvoja Pan-evropske transportne mreže se, eksploatacijom raspoloživog intelektualnog kapitala i razvojem savremenih informacionih i transportnih tehnologija, može u najmanju ruku ublažiti, čemu bi velika podrška bilo prisustvo političke i socijalne volje.

1.4. Svrha i cilj istraživanja

U skladu sa prethodno prezentovanim problemom i predmetom istraživanja te postavljenom osnovnom i pomoćnim hipotezama, svrha i cilj istraživanja u okviru ovog magistarskog rada je sljedeća:

Potvrditi validnost postavljene hipoteze na bazi predloženog modela valorizacije Pan-evropskog transportnog koridora Vc u funkciji integracije Bosne i Hercegovine u evropski prometni i privredni sistem te na osnovu naučno-utemeljenog istraživačkog procesa postaviti glavne smjernice u reformi istog, a sve u cilju sticanja uslova za uspješno i što skorije uključivanje prometnog i privrednog sistema Bosne i Hercegovine u Evropsku uniju.

Neka od važnijih pitanja na koje je, u ostvarenju svrhe i cilja ovog naučno- istraživačkog rada, neophodno dati adekvatan odgovor su sljedeća pitanja:

- Koja je uloga prometnog sistema u savremenom društvu?
- Koji su stubovi zajedničke transportne politike Evropske unije?
- Koje su aktivnosti prethodile uspostavljanju Trans-evropske transportne mreže?
- Kako i na koji način aktuelni procesi liberaliacije i globalizacije utiču na tržište transportnih usluga?
- Koji su izvori finansiranja Trans-evropske transportne mreže?
- Koje su inicijative za proširenje Evropske unije?
- Kako prometni sistem odgovara na procese evropskih integracija?
- Koje su karakteristike i značaj Pan-evropske transportne mreže?
- Koji su osnovni izvori finansiranja izgradnje Pan-evropskih transportnih koridora?
- Koji su osnovni makroagregati evropskog prometnog sistema?
- Na šta upućuju osnovni pokazatelji privrednog i prometnog razvoja u BiH?
- Kakvo je postojeće stanje razvoja prometnog sistema BiH?

- Da li postoji i ako postoji koji je put uspostvaljanja prometnog sistema u Bosni i Hercegovini koji će biti kompatibilan sa zajedničkom prometnom politkom Evropke unije, tj. smejrnicama razvoja Trans-evropske i Pan-evropske transportne mreže?
- Kakva je uloga međunarodnih institucija i organizacija u izgradnji i jačanju privrednog i prometnog sistema u BiH?
- Kakvi su sinergijski efekti Pan-evropskih koridora u BiH?
- Koji su osnovni elementi modela valorizacije Pan-evropskih koridora u BiH?
- Da li se može ocijeniti značaj i upotrebljivost predloženog modela?

1.5. Ocjena dosadašnjih istraživanja

Iz obrađene literature i izvora jasno je da postoji veliki broj djela koja se na različite načine i u različitom obsegu bave predloženom tematikom ovog magistarskog rada. Međutim, cjelovit pristup aktuelnoj problematici bosansko-hercegovačkog prometnog sistema i njegovog uključivanja u Pan-evropsku transportnu mrežu ne postoji. Stoga smatram da će tema magistarskog rada Pan-evropski koridor Vc u funkciji integracije Bosne i Hercegovine u evropski prometni i privredni sistem u velikoj mjeri doprinijeti osvjetljavanju i dubljoj analizi ove problematike.

1.6. Naučne metode

Proces istraživanja, formulacije i prezentovanja rezultata u okviru ovog magistarskog rada zahtijeva primjenu kako pojedinačnih, tako i kombinovanih metoda naučno-istraživačkog rada. U tom pogledu, neizostavna je upotreba induktivne i deduktivne metode, metode analize i sinteze, metaoda apstrakcije i konkretizacije, metaoda generalizacije i specijalizacije, statističke metode, istorijske metode, metode modeliranja, metode klasifikacije i metode deskripcije, sa posebnim akcentom na njihovoj objektivnosti, pouzdanosti, preciznosti, sistematičnosti i uopštenosti.

1.7. Struktura magistarskog rada

Magistarski rad je sasatavljen iz osam zaokruženih cjelina i zaključka koji predstavlja sintezu svega naprijed navedenog, a koje ću ukratko obrazložiti u nastavku.

U prvom dijelu **UVODU** prezentovan je problem istraživanja, svrha i cilj istraživanja, data ocjena dosadašnjih istraživanja, opisane metode naučno-istraživačkog rada primjenjene pri njegovoj izradi te prikazana struktura djela.

Drugi dio magistarskog rada pod nazivom **RAZVOJ SAVREMENOG EVROPSKOG PROMETNOG SISTEMA** daje prikaz uloge i značaja prometnog sistema u savremenom evropskom društvu i hronološki prikaz uspostavljanja i razvoja zajedničke transportne politike Evropske unije. Pored toga, ukratko su prikazane osnovne karakteristike Trans-evropske transportne mreže, kao i izvori finansiranja njenog uspostavljanja i razvoja.

Treće poglavlje nosi naziv **TRANS-EVROPSKA TRANSPORTNA MREŽA U SVJETLU PROŠIRENJA EVROPSKE UNIJE** i u njemu je dat kratak prikaz osnova proširenja Evropske unije na države Centralne i Istočne i Jugo-istočne Evrope, sa posebnim akcentom na ulozi i značaju međunarodnih organizacija i institucija te regionalnih i ekonomskih inicijativa u tom procesu. Sektor prometa se preko Trans-evropske i Pan-evropske transportne mreže uključuje u savremene integracione procese, a osnove su postavljene na Pan-evropskim transportnim konferencijama. Naravno, neizostavno je prikazati osnovne izvore finansiranja uspostavljanja i izgradnje Pan-evropskih transportnih koridora.

U četvrtom poglavlju prikazana je kompozicija **PAN-EVROPSKE TRANSPORTNE MREŽE** sa posebnim osvrtnom na mrežu Pan-evropskih transportnih koridora i unutar nje Pan-evropskog transportnog koridora Vc.

U petom poglavlju pod nazivom **ANALIZA MAKROAGREGATA EVROPSKOG PROMETNOG SISTEMA** dat je detaljan opis i izvršena analiza svih faktora koji imaju uticaj na razvoj prometnog sistema kako na nivou zemalja Evropske unije tako i na nivou država Centralne i Istočne i Jugo-istočne Evrope.

U cilju dublje i sveobuhvatnije analize prometnog sistema Bosne i Hercegovine nepohodno se osvrnuti na **PRIVREDNI SISTEM BOSNE I HERCEGOVINE**, što je učinjeno u šestom poglavlju ovog rada. U okviru toga, prikazani su osnovne karakteristike Bosne i Hercegovine sa geografskog, demografskog i ekonomskog aspekta, sa posebnim osvrtom na ulogu međunarodne zajednice u uspostavljanju mira i stabilnosti u ovoj državi.

MAKROAGREGATI PROMETNOG SISTEMA BOSNE I HERCEGOVINE detaljno su analizirani u sedmom poglavlju ovog rada, što uključuje prometnu infrastrukturu, suprastrukturu, robne i putničke tokove, savremene transportne tehnologije, pravne izvore, informacione sisteme, inetelektualni kapital i eksterne troškove.

Kruna prethodno izvršenog naučnog istraživanja je osmo poglavlje koje predstavlja **MODEL VALORIZACIJE PAN-EVROPSKOG KORIDORA Vc U BOSNI I HERCEGOVINI** u kome je, na bazi matematičkog modela matrice rasta prikazana projekcija budućeg dejstva uspostavljanja i razvoja Pan-evropskog transportnog koridora Vc na cjelokupni prometni i privredni sistem Bosne i Hercegovine.

U zadnjem dijelu ovog rada, **ZAKLJUČKU** prikazani su rezultati istraživanja te na osnovu toga i potvrđena postavljena hipoteza.

2. RAZVOJ SAVREMENOG EVROPSKOG PROMETNOG SISTEMA

Aktuelni trendovi regionalnih i ekonomskih integracija neizostavno uzrokuju brojne promjene i zahtijevaju modifikacije u svim segmentima socijalno-ekonomskog života. U kontekstu ovog rada od posebnog je značaja prometni sektor koji se smatra krvotokom svake države i šire te glavnim preduslovom za obavljanje ostalih privrednih aktivnosti. U prometnom sektoru navedene promejne se reflektuju kroz kreiranje zajedničke transportne politike koja će doprinijeti uspostavljanju integrisanog i efikasnog prometnog sistema usmjerenog na podršku razvoja evropske ekonomije i evropskog blagostanja.

Ovo je poglavlje namijenjeno opisu uloge i značaja prometnog sektora 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.

2.1. Važnost prometnog sistema u savremenom društvu

Tradicionalna uloga prometnog sistema može se posmatrati kroz prizmu:

- Ekonomske politike, sa respektom socio-ekonomske efikasnosti i pravila i zahtijeva poslovne ekonomije (konkurentnosti, logistike i sl.).
- Uspostavljanja regionalne i socijalne jednakosti, sa posebnim akcentom na omogućavanje mobilnosti svim regionima i socijalnim strukturama.
- Okruženja i sigurnosti, što uključuje minimiziranje štetnih uticaja prometa na ljude i na prirodu, prilagođavanje izgradnji i očuvanju okruženja i prirodnih resursa.

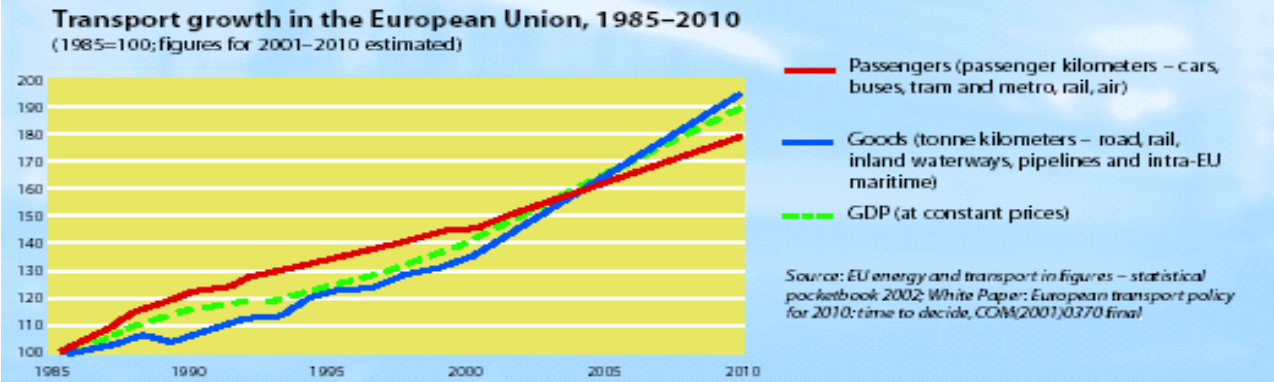
Drugim riječima, postojanje čvrste veze između prometa, transporta i cjelokupnog privrednog sistema argumentuje podatak da učešće prometnih i transportnih usluga u prodajnoj cijeni proizvoda u primarnim proizvodima iznosi prosječno 30%, u sekundarnim 40%, tercijarnim 30% te kvartarnim i kvintarnim po 25%. Nemoguće je govoriti o sinergijskim efektima prometa i transporta bez naglašavanja njihove uloge u zaštiti okruženja, razvoju nerazvijenih područja te održivom razvoju u najširem smislu te riječi (Zelenika, 2001, str.63-95).

Prometni sistem dobiva i dodatnu dimenziju u kontekstu procesa globalizacije, gdje ubrzani ekonomski rast i razvoj mora propratiti odgovarajuća prometna i transportna mreža, posebno u pogledu ostvarenje tri od "četiri" slobode jedinstvenog tržišta.

Značaj sektora transporta potvrđuje činjenica da je njegov udio u ukupnom BDP-u Evropske unije (u daljem tekstu EU) 7%, koliko je u zaposlenosti, 40% investicija EU usmjereno je u ovaj sektor, a 30% je njegovo učešće u ukupnoj energetskoj potrošnji. Potražnja za transportnim uslugama konstantno raste u poslednjih 20 godina po prosječnoj stopi 2,3% godišnje za robu i 3,1% za putnike U 2000. stopa rasta BDP-a u EU bila je 3,4%, industrijske proizvodnje 4,8%, a putničkog transporta (u ptk/km) 0,8%, odnosno teretnog (u ton/km) 4,0% (URL:http: //www.europa.eu. int/comm/energy_transport/etif/transport_general/growth.html , 18.03.2003.)

Promjene BDP-a, putničkog i teretnog transporta u EU u periodu 1985.-2010. prikazano je na Grafikonu 2.1., s tim da su promjene u periodu 2001.-2010. bazirane na procjenama.

Grafikon 2.1.: Porast BDP-a, putničkog i teretnog transporta u EU, 1985.-2010.



Izvor: Trans-European Transport Network, TEN-T Priority Projects, 2002., str.4.

Kao što iz Grafikona 2.1, možemo zaključiti sve tri posmatrane kategorije bilježe porast u odnosu na baznu godinu 1985. sve do 2005. Rast putničkog prometa (mjereno *putnik/km*) prednjači nad rastom BDP-a i teretnog prometa (mjereno *ton/km*) sve do 2005. kada će, prema procjenama, primat u rastu preuzeti teretni promet, a BDP će ostati na nivou između ove dvije kategorije.

2.2. Zajednička transportna politika Evropske Unije

EU dostiže svoje planirane ciljeve sa tačno određenim i usklađenim mehanizmima na osnovu izvođenja cjelovite zajedničke politike (poljoprivreda, ribarstvo, transport, spoljna trgovina, konkurencija, razvoj, regionalna politika, energija i carinski savez) i zajedničkih akcija ili programa (R&D, telekomunikacije, koordinacije ekonomske politike država članica za dostizanje privredne i socijalne kohezije, socijalna politika, ekonomski i monetarni savez) (Kumar, A., 2001a, str.22.)

2.2.1. Osnove zajedničke transportne politike

Uspostavljanjem jedinstvenog tržišta došlo je do ubrzanog rasta prometa, a time i do inicijative za restruktuiranjem postojećeg stanja i njegovog prilagođavanja novonastalim potrebama. S obzirom na činjenicu da porast prometa nije bio jednako zastupljen u svim vidovima transporta došlo je i do eskalacije brojnih negativnosti kao npr. zagušenja, zagađenja, povećanog broja prometnih nezgoda, kao i velikih problema socijalnog sektora.

Za period prije integracije svaka od država današnjih članica imala je zasebnu nacionalnu transportnu politiku prilagođenu individualnim potrebama i definisanu na osnovu potražnje za uslugama transporta. Pored toga, struktura prometnih mreža je bila fragmentirana, sa velikim međusobnim tehničkim i tehnološkim razlikama. Poseban problem predstavljali su eksterni troškovi prometnog sektora, koji su u nekim slučajevima dostizali i nivo ukupnih prihoda u istom.

Iniciranjem procesa integracije, diskriminatorne nacionalne politike sve više bivaju potisnute zajedničkom transportnom politikom, prvenstveno iz razloga što njihova implementacija postaje previše skupa i neizvodljiva u kontekstu evropskih integracija.

Rimski Ustav[1] definiše osnove zajedničke politike zemalja potpisnica, uključujući poljoprivredu, transport, konkurenciju i ekonomsku politiku, istovremeno uspostavljajući zajedničko tržište sa respektom ekoloških, socijalnih, regionalnih, obrazovnih te tehnološko-istraživačkih područja. Rimski Ustav je definisao širok okvir za dugoročnu saradnju za integraciju u generalnom smislu, ali bez preciziranja i identifikovanja konkretnih projekata.

Iako su Jedinstvenim aktom[2] otvorene granice za slobodno kretanje ljudi i kapitala nisu uklonjene sve prepreke u međusobnoj komunikaciji između zemalja. U toj se situaciji uspostavljanje i razvoj adekvatne prometne infrastrukture javlja kao jedna od ključnih mjera u obezbjeđenju fizičkih uslova za jačanje ekonomske i socijalne kohezije kroz ostvarenje gore navedenih sloboda.

Ustav EU[3] iz 1992. predstavlja legalnu osnovu za razvoj Trans-evropske mreže za transport, energetiku i komunikacije (u daljem tekstu: TEN). Identifikovana je potreba umrežavanja transportne, energetske i telekomunikacione infrastrukture na način koji će omogućiti svim dijelovima, uključujući i ostrva, udaljene i periferne regione, uživanje prednosti zajedničkog tržišta. Februara 1992. objavljena je Zelena knjiga "Uticaj transporta na okruženje – strategija Zajednice za održivi razvoj"[4]. Iste godine je objavljena je i prva Bijela knjiga "Budući razvoj zajedničke transportne politike"[5].

Druga Bijela knjiga "Rast, konkurentnost i zaposlenost"[6] iz 1993. stavlja poseban akcenat na ulogu koju EU ima u integrisanju nacionalnih operacija u širi kontekst zajedničkih interesa. Naglašena je uloga transporta kao generatora novih radnih mjesta, ne samo u sektoru infrastrukture, nego i u širem kontekstu ekonomskog rasta i razvoja. Identifikovano je 26 prioritetnih projekata u transportnom sektoru, 8 u sektoru energije te 9 sektorskih akcija za informacioni sistem brzih puteva.

Narednu godinu obilježilo je nekoliko događaja od značaja za ovaj sektor: Kristofersonova (Christoperson) i Bangemanova (Bangemann) grupa su podnijele izvještaje na osnovu kojih je juna u Korfu, a decembra u Esenu, na bazi studija izvodljivosti i definisanja finansijskih potreba, identifikovano 14 prioritetnih projekata u sektoru transporta i 9 u sektoru energije.

Iste je godine ustanovljen je Evropski investicioni fond[7] (u daljem tekstu: EIF) i Kohezioni fond[8].

---

[1] Treaty establishning European Economic Community (1957.) stupio na snagu 01.01.1958.
[2] Single European Act (OJ L169, 29.06.1987.)
[3] Treaty on European Union (OJ C191, 29.07.1992.)
[4] Green paper: Impact of transport on the environment – A Community strategy for sustainable mobility[COM (92) 480, decembar, 1992.]
[5] White Paper on Future Development of the Common Transport Policy[COM (1993) 720, decembar, 1993.].
[6] White Paper on Growth, Competitivness and Employment [COM(1993)700final, decembar, 1993.]
[7] European Investment Fund – EIF
[8] Cohesion Fund

Godine 1995. objavljene su dvije Zelene knjige "Gradska mreža – ispunjavanje potencijala javnog putničkog transporta u Evropi"[9] i "Ka fer i efikasnom cjenovnom sistemu transportne politike – opcije za internalizaciju eksternih transportnih troškova u EU"[10].

U skladu sa prijedlogom Komisije iz 1994. o usvajanju inicijalnog plana za uspostavljanje i razvoj multimodalne transportne mreže, Evropski parlament i Savjet su, 23.07.1996. usvojili Odluku 1692/96/EC (OJ L 228, 09.09.1996, str. 1-104) čija je svrha da "uspostavi Smjernice koje će pokrivati ciljeve, prioritete i širok spektar mjera koje se trebaju primjeniti na području TSN-T; ove Smjernice identifikuju projekte od zajedničkog interesa, čija će implementacija doprinijeti razvoju mreže u cijeloj Zajednici".[11]

U narednoj godini objavljena je Zelena knjiga pod naslovom "Morske luke i pomorska infrastruktura"[12].

Smjernice kreirane na bazi Odluke 1692/96/EC postavljaju ambiciozan cilj integrisanja nacionalnih transportnih mreža u jedinstvanu Trans-evropsku mrežu do 2010.godine. Prema Članu 21. Smjernica, od Komisije sa zahtijeva da nakon pet godina od početka implementacije ovih projekata, podnese izvještaj u cilju prilagođavanja postojećih Smjernica "ekonomskom razvoju i tehnološkim dostignućima u oblasti transporta, sa posebnim osvrtom na željeznički transport" [COM (2001)544final 2001/0229 (COD), str.3].

Parlament i Savjet su Odlukom 1346/2001/EC (OJ L 185, 06.07.2001, str. 1-36) dopunili Odluku 1692/96/EC proširenjem na na pomorske luke i riječne luke. U skladu s tim, Komisija je objavila Bijelu knjigu pod nazivom "Evropska transportna politika za 2010: vrijeme za odluke"[13] koji prikazuje relanu sliku postojećeg stanja te postavlja ambiciozan program sastavljen od preko 60 mjera koje trebaju biti implementirane.

2.2.2. Cilj i zadaci zajedničke transportne politike

Ekonomska i tehnološka konkurentnost kao globalni cilj zajedničke transportne politike postiže se kompatibilnom i konzistentnom realizacijom sljedećih zadataka:

- Eliminisanjem prepreka za funkcionisanje prometnog sistema;
- Zaštitom okruženja i očuvanjem / unapređenjem kvaliteta života građana;
- Uspostavljanje intermodalnog transportnog sistema.

Pod eliminisanjem prepreka podrazumjeva se sticanje uslova za neometano funkcionisanje prometnog sistema, bez nepotrebnih zadržavanja na graničnim prelazima, uz upotrebu standardizovane dokumentacije i razvoj međunarodnih transportnih mreža.

---

[9] Green paper: The citizens' network – Fulfilling the potential of public passanger transport in Europe [COM(95)601, novembar, 1995.]

[10] White paper from from the Commission: Towars the fair and efficient pricing in transport: Policy options for internalising the external costs of transport in the European Union [COM(95)691, decembar, 1995.].

[11] Decision No 1692/96/EC of the European Parliament and of the Council of 23 July 1996 on Community guidelines for the development of the trans–European transport network (OJ L 228 , 09.09.1996. P. 0001 – 0104)

[12] Green paper on sea ports and maritime infrastructure [COM(97)678, decembar, 1997.]

[13] White paper: European transport policy for 2010: time to decide [COM (2001) 370, novembar, 2001.]

U okviru ovog zadatka, neophodno je izvršiti liberalizaciju transportnog tržišta koja bi podstakla ekonomski rast i razvoj, obezbjedila uvođenje tržišne efikasnosti i konkurentnosti te dala podršku tehnološkom i regionalnom razvoju.

S obzirom da je prometni sektor jedan od glavnih faktora zagađenja životne sredine i u skladu s tim degradacije kvaliteta života građana, to se zaštita okruženja stavlja u prvi plan zajedničke transportne politike. Drugim riječima, potrebno je uvođenje emisionih standarda, kreiranje mreža gradskih transportnih mreža, promovisanje upotrebe ekološki prihvatljivih transportnih modova, uz obavezan respekt prirodnog biodiverziteta i obnavljanja prirodnih resursa. Uz to, neophodno je inkorporiranje osnova Sistema prometnog menadžmenta u transportne institucionalne strukture, a u cilju boljeg protoka informacija, porasta efektivnosti i sigurnosti te povećanja konkurentnosti i zaposlenosti.

Kruna u realizaciji dva navedena zadatka je, svakako, uspostavljanje intermodalnog transportnog sistema, o čemu će biti riječi nešto kasnije. S obzirom da transportna politika nije sama sebi svrha, njeni se ciljevi realizuju u širem kontekstu ekonomske, socijalne, edukativne, budžetske, konkurente, naučno-istraživačke te politike urbanog i prostornog planiranja.

2.3. Liberalizacija transportnog tržišta

Inicijalni cilj zajedničke transportne politke bio je formiranje zajedničkog transportnog tržišta, što je prvenstveno značilo libreralizaciju transportnog sistema. Liberalizacija je uključivala određivanje realne cijene transportne infrastrukture, zabranu anti-konkurentnih sporazuma na međunarodnom transportnom tržištu, respekt sigurnosti u transportu, definisanje tehničkih standarda, uzimanje u obzir socijalnog osiguranja radnika, planiranje transportne mreže, redukcija buke i ostalih negativnih uticaja transporta na okruženje.

Liberalizacija u sektoru transporta omogućava “hvatanje u korak” sa savremenim evropskim razvojnim trendovima, sa posebnim akcentom na rastuću potražnju za transportnim uslugama te, posljedično, probleme zagušenosti i saturacije. Druga polovina devedesetih godina nosi sa sobom promjene u pogledu aktivnog inkorporiranja ekoloških, socijalnih i ekonomskih problema koji su uzrokovani porastom prometa, rastućom zagušenosti i ubrzanim razvojem internog tržišta u zajedničku transportnu politiku.

Međutim, liberalizacija je kompleksan proces čija uspješna implementacija zahtijeva istovremeno poštivanje i uzimanje u obzir:

- Socijalnog aspekta, koji znači liberalizaciju socijalnih uslova obavljanja transportnih usluga, definisanje jedinstvenih pravila za obavljanje istih kao i potrebnog nivoa kvalifikacija.
- Ekonomskog aspekta, u okviru koga treba uspostaviti sistem koji će osigurati da finansiranje održavanja i razvoja transportne infrastrukture od strane različitih korisnika bude u skladu sa njihovim stepenom uportebe istih.
- Održavanje neprekidnosti ruta između glavnih i perifernih centara.

Liberalizacija u sektoru drumskog prometa u državama EU počela je 01.01.1993. omogućavanjem operaterima iz jedne države članice obavljanje usluga teretnog transporta u drugoj bez prethodnog pribavljanja odobrenja na bazi bilateralnih sporazuma ili kvota – sistem kabotaže. U sektoru putničkog transporta, nije bilo potrebe za uvođenjem posebnih zakonskih mjera koje bi liberalizovale ovo tržište. Razloge treba tražiti u relativno slobodnom obavljanju ovih usluga i prije toga. Aktivnosti Komisije su uglavnom usmjerene ka uspostavljanju jedinstvenih kriterija za sticanje statusa međunarodnog operatera te harmoniziranju standarda za bavljenje ovom profesijom. Pored toga, akcenat je na poboljšanju sigurnosti na putevima.

U sektoru željeznica, aktivnosti su uglavnom usmjerena ka uvođenju licence operatera koji će obavljati usluge željezničkog transporta te istovremeno omogućiti ne-diskrimatornu alokaciju infrastrukturnih kapaciteta. Neizostavno je racionalizirati finansijsku situaciju, obezbjediti slobodan pristup svim javnim i privatnim servisima, promovisati integraciju nacionalnih sistema i uskladiti socijalne aspekate.

Obavljanje usluga pomorskog transporta je tradicionalno bez ograničenja, a u okviru transportne politike EU postavljene su osnove razvoja konkurentne politike, uspostavljanja adekvatnog sistema naplate, usvajanje standarda za obavljanje ove vrste usluge, transport opasne robe, sigurnost putnika i sl. Liberalizacija obavljanja transportnih usluga unutarnjim vodnim tokovima (u daljem tekstu: riječni promet) nije zabilježila značajne promjene, osim sve-opšte koristi od liberalizacije kabotaže.

Kada je riječ o vazdušnom prometu, liberalizacija podrazumijeva rješavanje pitanja pristupa tržištu, kontrolu kapaciteta, sistema naplate i operativnih licenci za kompanije. Liberalizacija je inicirana još 1980. i odvijala se u tri faze do 01.04.1997. Rezultati procesa ogledaju se u kreiranju zajedničkog tržišta za vazdušni transport, koje uključuje uspostavljanje zajedničkih tehničkih i socijalnih standarda za sticanje licence operatera, jedinstvene licence za sve učesnike u obavljanju transportnih usluga, zajedničkih pravila konkurencije, sigurnosti i sl.

2.4. Trans-evropska mreža

Poglavlje 15, Član 154-156 Ustava EU[14] kao jedan od zadataka EU postavlja uspostavljanje Trans-evropske mreže za trasnport, energetiku i telekomunikacije te u tom kontekstu politika transportne infrastrukture postaje dio šireg konteksta razvoja infrastrukturne mreže EU, čiji je cilj postizanje ekonomske i socijalne kohezije, kao i povezivanje ostrva, udaljenih i perifernih regiona sa centralnim regijama Zajednice.

2.4.1. Trans-evropska transportna mreža

Trans-evropska transportna mreža (u daljem tekstu: TEN-T) sastoji se iz transportne infrastrukture, sistema prometnog menadžmenta i pozicioniranja i navigacionih sistema. Transportna infrastruktura obuhvata drumsku, željezničku i mrežu unutarnjeg vodnog prometa, pomorske luke, luke unutarnjih vodnih tokova i ostale vezne tačke.

[14] bivše Poglavlje 12, Član 129b–129d

Sistem prometnog menadžmenta te pozicioniranje i navigacioni sistemi uključuju neophodne tehničke instalacije i informacione i telekomunikacione sisteme, a u cilju osiguranja harmonizovanih operacija mreže i efikasnog prometnog menadžmenta (Cf. Boks 2.1.).

Potreba za uspostavljanjem i razvojem evropske transportne mreže identifikovana je još po završetku II svjetskog rata kada je osnovana Ekonomska komisija Ujedinjenih nacija za Evropu[15] (u daljem tekstu: UN/ECE) koja je, u okviru svojih domena djelovanja, imala i uspostavljanje evropske transportne infrastrukturne mreže.

Očekivni rezulati integracije individualnih transportnih sistema u jedinstvenu TEN-T su:

- Ekonomske koristi, koje se mogu posmatrati kao direktne i indirektne koristi. Direktne koristi se uglavnom odnose na koristi od implementacije i realizacije projekata. Indirektne koristi uključuju sve što nastaje kao logična posljedica kompletiranja jedinstvenog tržišta, porast trgovine zbog olakšanog transporta po nižim troškovima, djelotvorno planiranje u cilju izbjegavanja koncentracije bogatstva i populacije i sl.
- Sigurnost, koja se ostvaruje primjenom jedinstvenih, savremenih tehnologija informisanja vozača o stanju na putevima, bržoj hitnoj službi te elektronskim navođenjem na alternativne puteve.
- Poštivanje ekoloških zahtijeva, što se postiže kroz iznalaženje optimalne kombinacije postojećih transportnih modova (multimodalnost), a u cilju poboljšanja njihovog funkcionisanja i redukovanja njihovog štetnog uticaja na okruženje te upotrebom telematics sistema koji favorizuje ne-drumski saobraćaj i implementaciju fer-sistema naplate u skladu sa principom "korisnik plaća"[16]. To bi automatski dovelo do smanjenja zagušenja, redukovanja zagađenja vazduha i buke. Pored toga, proizvođači vozila bi proizvodili čistija i tiša vozila.

Osnovni ciljevi koje TEN-T treba ostvariti su: (i) Obezbjediti mobilnost ljudi i tereta; (ii) Obezbjediti korisnicima visoko-kvalitetnu infrastrukturu; (iii) Kombinovati različite transportne modove; (iv)Dozvoliti optimalno korištenje postojećih kapaciteta; (v) Obezbjediti interoperabilnost svih komponenti; (vi) Pokriti cijelu teritoriju EU; (vii) Omogućiti proširenje na države EFTA-e, CEE i mediteranske države.

Boks 2.1.: Planirani efekti Trans-evropske transportne mreže

U skladu sa Odlukom 1692/96/EC i Odlukom 1346/2001/EC, TEN–T će do 2010.godine sadržati:
75.200 km puta; 78.000 km željezničkih pruga; 330 aerodroma; 270 međunarodnih pomorskih luka; 210 luka na unutanjim vodnim tokovima; sistem prometnog menadžmenta, sistem korisničkih informacija i sistem navigacionih servisa.

[15] United nations / Economic Commision for Europe – UN/ECE

[16] Prema principu "korisnik plaća" ("user pays") naknada za korištenje transportnih kapaciteta se naplaćuje od svih korisnika (operatera i krajnjih kupaca) za nivo troškova koji oni uzrokuju ili što je moguće bliže nivou koji koriste. Taj bi princip trebao biti primjenjen za sve transportne modove u svim državama EU i njegovom adekvatnom primjenom bi se uštedilo EUR 30–80 bio godišnje.

2.4.2. Prioritetni projekti Trans-evropske transportne mreže

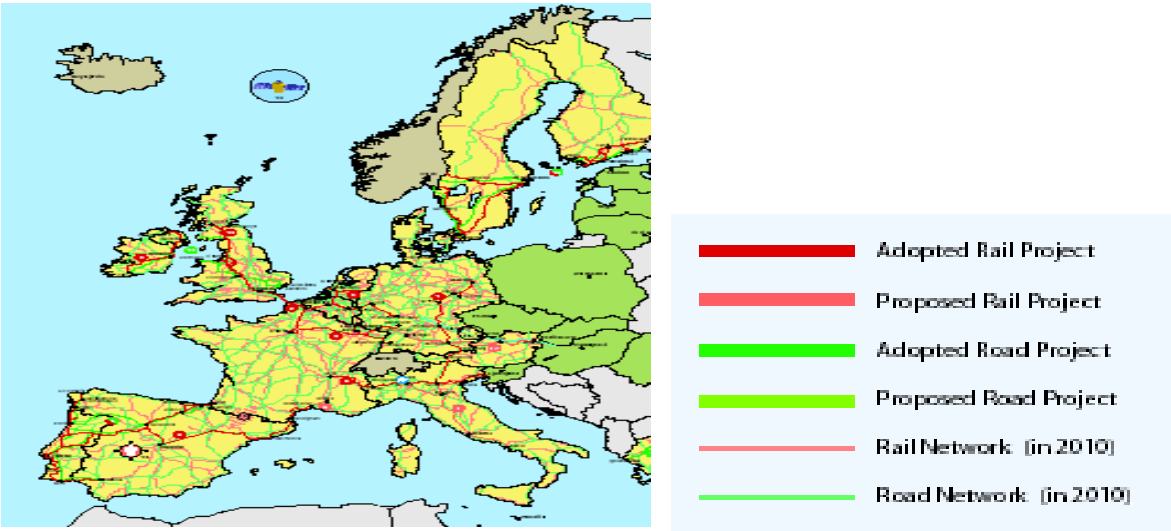
Savjet Evrope je, preliminarno, predložio 34 infrastrukturna projekta i pet projekata prometnog menadžmenta. Selekcija je izvršena na bazi veličine projekta, ekonomske i finansijske izvodljivosti, potencijalne privlačnosti za privatne investitore i perioda realizacije.

Na bazi toga, decembra 1994. u Esenu je izvršena selekcija 14 projekata (Cf. Zemljovid 2.1.) od zajedničkog interesa koji su automatski dobili status prioriteta (The Trans-European Transport Network, Transforming a Patchwork into a Network, EC, Brussels, Luxembourg, 1995., str.16) : (i) Brzi voz / kombinovani transport Sjever/Jug; (ii) Brz voz PBKAL (Paris – Brisel – Kologn –Amsterdam – London); (iii) Brzi voz Jug; (iv) Brzi voz Istok; (v) Konvencionalna željeznica/ kombinovani transport: Betuwe linija; (vi) Brzi voz / kombinovani transport Francuska – Italija; (vii) Grčki autoput Pathe i Via Egnatia; (viii) Multimodalni link Portugal – Španija – Centralna Evropa; (ix) Konvencionalni željeznički link Cork – Dublin – Belfast – Larne – Stranraer (*završeno*); (x) Malpensa aerodrom Milan (*završeno*); (xi) Øresund fiksna drumska/željeznižka veza između Danske i Švedske (*završeno)*; (xii) Nordijski trougao drum / željeznica; (xiii) Irska/Velika Britanija/Benelux drumska veza; (xiv) Zapadna obala- glavna linija (željeznica).

EC je u 2001 dala prijedlog za proširenje prioritetne liste sa saljedećim projektima: (xv) Globalni navigacioni i pozicioni satelitski sistem Galileo; (xvi) Željeznica visokog kapaciteta preko Pirineja; (xvii) Kombinovani transport / brzi voz u istočnoj Evropi; (xviii) Rehabilitacija toka rijeke Dunav između Vilshofena and Šraubinga; (xix) Interoperabilnost brze željeznice na poluotoku Iberianl (xx)Fehmarn Belt: fiksna veza između Njemačke i Danske.

Pored toga, predložena su i sljedeća proširenja: (i) Brzi voz/kombinovani transport Sjever – Jug (Verona – Naples i Bolonja – Milano); (ii) Brzi voz Jug (Montpelier – Nîmes).

Zemljovid 2.1.: Mreža prioritetnih projekata TEN-T



Izvor: Trans-European transport Network – TEN-T Priority Projects, 2002, str.7.

Prioriteti su bazirani, uglavnom, na iznalaženju alternative za drumski saobraćaj (oko 80% projekata predstavlja investiciju u željezničku infrastrukturu, 9% za kombinovani drumsko-željeznički saobraćaj, a samo 10 % za drumsku infrastrukturu).

Danas, TEN-T uključuje skoro polovinu svih putničkih i teretnih tokova u EU. Neki od glavnih projekata su već završeni[17], a značajan je napredak postignut u uspostavljanju interoperabilnosti željeznica i izgradnji nedostajućih veza (Cf. Boks 2.2.). Veliki broj projekata treba biti završen do 2010. što je posebno slučaj sa skupim i tehnički komplikovanim projektima izgradnje velikih tunela ili mostova radi savladavanja prirodnih barijera ili uklanjanja smetnji daljem razvoju, posebno željezničkog prometa.

Boks 2.2: Implementacija prioritetnih projekata Trans-evropske transportne mreže

Komisija je 03.06.1998. usvojila dokument podnazivom TEN–T "Izvještaj o napretku i implementaciji 14 Esen projekata 1998." (Report on progress and implementation of the 14 Essen projects 1998) [COM (98) 356 final] prema kome su tri projekta bili blizu završetka, a najveći broj bi trebao biti završen do 2005. Pored toga, države članice imaju obavezu da do 2004. obavijeste Komitet TEN–T o svojim nacionalnim planovima i programima čija će realizacija imati direktnog ili indirektnog uticaja na razvoj TEN–T [COD/2001/0229]. Prva procjena napretka u postizanju interoperabilnosti TEN–T sistema brze željeznice prezentovana je u Izvještaju od 10.09.1999. [COM (99) 414 final].

2.5. Multimodalnost, intermodalnost i interoperabilnost

U realizaciji postavljenih ciljeva, neophodno je uzeti u obzir i osnovne karakteristike TEN-T tj. multimodalnost, intermodalnost i interoperabilnost.

Multimodalnost znači postojanje više nezavisnih, alternativnih transportnih modova duž jednog koridora. Ovaj koncept direktno doprinosi unapređenju funkcionisanja transportnog sistema jer nudi više opcija (vrijeme putovanja, troškovi, sigurnost, pouzdanost, komfor i sl.) i povećava kapacitet pojedinačnih koridora.

Intermodalnost podrazumijeva promjenu najmanje dva transportna moda u toku jednog putovanja, a u svrhu skraćivanja vremena putovanja i/ili transportnih troškova, kao i povećanja komfora i sigurnosti. Posebno je značajna primjena ovog principa u kreiranju mreže urbanog transporta. Mjera Zajednice o intermodalnosti i intremodalnom transportu robe u okviru EU [COM (97) 243final] uključuje pitanja uspostavljanja logističkih sistema za transport robe, razvoj strategija i aktivnosti za promovisanje efikasnosti, adekvatnog nivoa usluga i održivog razvoja.

Interoperabilnost znači usklađenost svih vrsta usluga koje pružaju različiti operateri u intermodalnom transportu te stoga predstavlja i preduslov za njegovo obavljanje. Drugim riječima, cilj interoperabilnosti je uklanjanje institucionalnih, finansijskih, fizičkih, tehničkih, kulturnih i političkih barijera te povećavanje intergracije između transportnih modova i usluga.

[17] Fiksna veza između Danske i Švedske preko Oresunda, novi aerodrom u blizini Milana, brzi voz između Londona, Pariza i Brisela, željeznička veza između Belfasta, Dablina i Korka koja povezuje sjevernu Irsku i Republiku Irsku.

2.6. Izvori finansiranja Trans-evropske transportne mreže

Komitet za finansijsku pomoć TEN vrši alokaciju finansijskih resursa na sva tri specifična područja TEN: transport, energetiku i telekomunikacije. U oblasti transporta, ova sredstva su namjenjena prvenstveno finansiranju 14 prioritetnih projekata, prometnom menadžmentu te ostalim projektima od zajedničkog interesa. Što se tiče forme intervencije, pomoć je usmjerena izradi studija izvodljivosti, odnosno mjerama za tehničku pomoć, direktnim grantovima i umanjenju kamatnih stopa.

Uspostavljanje TEN-T zahtijeva visoke investicije, koje će prema procjenama Komisije do 2010. dostići nivo od EUR 400-500 bio u okviru čega na prioritetne projekte otpada blizu EUR 91 bio, a raspoloživi modaliteti su: javno, privatno i/ili kombinovano finansiranje.

2.6.1. Javno finansiranje

Regulativa (EC) 2236/95 (OJ L228, 23.09.1995., str.1-7) dopunjena Regulativom (EC) 1655/1999 (OJ L197, 29.07.1999. str 1-7) postavlja generalne uslove za dodjelu finansijske pomoći Zajednice za uspostavljanje i razvoj TEN-T. Kategorija javnog finansiranja podrazumijeva finansiranje iz Fondova EU: Budžeta EU, Strukturnih fondova, Kohezionog fonda, Evropske investicione banke[18] (u daljem tekstu: EIB) i EIF (Trans-European Networks 2000, 2002., [COM(2002)344final,str.15-19].

Sredstva iz budžeta EU su na raspolaganju isključivo za izradu studija izvodljivosti, garancije i pomoći kod otplata kamata na zajmove, ali istovremeno služe za privlačenje ostalih finansijera. Donacije se daju samo u veoma posebnim slučajevima. Sredstva iz ovog izvora su namjenjena finansiranju sektora željeznica, prometnog menadžmenta i sektora drumskog prometa. EU budžet za period 1996.-2000. bio je EUR 2,3 bio, a za period 2000.-2006. EUR 4,6 bio. Ostali izvori su za period 1995.-2000. obezbjedili EUR 14 bio.

Strukturni fondovi, kao npr. Evropski fond za rekonstrukciju i razvoj[19] (u daljem tekstu: ERDF) služe finansiranju projekata u najnerazvijenijim regijama, dok su sredstva Kohezionog fonda usmjerena isključivo na Španiju, Portugal, Grčku i Italiju. Za period 2000.-2006. Strukturni fondovi su obezbjedili EUR 4-6 bio, a Kohezioni fond EUR 9 bio.

EIB je finansijska institucija EU, sa sjedištem u Luksemburgu, sa posebnim ciljem finansiranja velikih infrastrukturnih projekata te, u skladu s tim, predstavlja osnovni izvor kredita. Prioritetni TEN-T projekti su uglavnom finansirani iz ovog izvora.

EIF je ustanovljen juna 1994. sa inicijalnim kapitalom od ECU 2 bio. EIF je, djelimično, u vlasništvu privatnih finansijskih institucija, a čija je osnovna funkcija obezbjeđenje garancija za kredite namjenjene realizaciji TEN-T projekata.

[18] European Investment Bank – EIB
[19] European Reconstruction and Development Fond – ERDF

Kao što se može i pretpostaviti, javno finansiranje nije dovoljno za adekvatno i pravovremeno finaliziranje postavljenih ciljeva su uzaludni, posebno respektujući činjenicu da je u cilju zadovoljavanja uslova monetarne unije mogućnost deficita njihovih budžeta[20] svedena na minimum.

Zajednica je usvojila Višegodišnji indikativni program[21] (u daljem tekstu: MIP) za finansiranje razvoja TEN-T u periodu 2001.-2006. ukupne vrijednosti EUR 2.780 mio (Trans-European Transport Network 2001 – 2006, 2001.,str.1.)

2.6.2. Privatno finansiranje

Privlačenje privatnih investicija u ovaj sektor značilo bi zadovoljavanje visokih finansijskih kriterija, posebno profitabilnosti. Za razliku od javnog sektora, koji uzima u obzir prvenstveno ekonomsku izvodljivost projekta u smislu ekonomskih koristi za društvo, za privatne investitore je od velikog značaja i finansijska opravdanost ulaganja (prihodi veći od rashoda i zadovoljavajuća stopa povrata). Pošto je procjenjena stopa povrata sredstava na relativno niskom nivou (svega 3-8%), dug je period povrata (minimalno prvih šest godina bez ikakvih prihoda), teško je predvidjeti buduće prometne tokove, moguće su i velike greške pri prognoziranju budućih prihoda.

Prema iskustvima, a u pogledu projekata drumskog prometa, uspjeh privatnog finansiranja je prilično rijedak i zavisi od jake struje prihoda sa visokim nivoom prometa i prihvatanjem plaćanja od strane korisnika, propraćenim odgovarajućim nivoom investicija.

2.6.3. Kombinovani način finansiranja

S obzirom na nemogućnosti i/ili tešku primejnu gore navedenih modaliteta, u praksi je došlo do kreiranja tzv. hibridnog sistema finansiranja pod nazivom Javno-privatno-partnerstvo[22] (u daljem tekstu: PPP), gdje javni sektor kombinuje vlastite resurse sa resursima privatnog sektora. Akcenat je na definisanju, alokaciji i raspodijeli rizika.

U okviru koncepta PPP, moguće su dvije opcije: saradnja i partnerstvo, kojima je zajedničko delegiranje odgovornosti javnog na privatni sektor. Razlika je što su u slučaju ugovora o saradnji definisna je uloga privatnog partnera, trajanje ugovora, njegovo finansijsko učešće pa čak i kazne u slučaju neizvršavanja ugovorenih obaveza. Ugovor o partnerstvu je korak ispred jer definiše i prava i obaveze javnog partnera (uključujući kazne za neizvršavanje ugovorenih obaveza).

Još uvijek nije usvojen optimalan model alokacije projektnih (tehničkih i komercijalnih te rizika vremenskog izvršenja projekta) i strukturnih (rizici planiranja, pribavljanja odobrenja i dozovla, politički i regulatorni rizici) rizika između privatnog i javnog sektora, što se smatra ključnim elementom uspjeha PPP.

[20] Godišnji budžetski deficit mora biti manji od 3% godišnjeg BDP–a (Kumar, A., 2001a, str.23)
[21] Multiannual Indicative Programme – MIP
[22] Public Private Partnership – PPP

3. TRANS - EVROPSKA TRANSPORTNA MREŽA I EVROPSKE INTEGRACIJE

Države Centralne, Istočne i Jugo-istočne Evrope nisu ostale imune na trendovske integracione procese u zapadnoevropskim državama. Interesi su obostrani, što potvrđuje i slučaj sa prometnim sektorom. Drugim riječima, nemoguće je ostvariti zacrtane ciljeve TEN ukoliko njeno uspostavljanje i razvoj posmatramo van sve-evropskog (i šire) konteksta. Izolovani tretman i/ili status pojedinih regiona i država može rezultirati u obostranim gubicima, ali je neophodna politička, socijalna i ekonomska volja svih strana za zajednički pristup rješavanju problema.

U ovom će poglavlju biti prikazani inicijalni koraci proširenja EU na države CEE i SEE, aktivnosti podrške međunarodnih organizacija i institucija u rješavanju neizbježnih problema tranzicionog procesa te proširenje TEN-T na ostale evropske države.

3.1. Proširenje Evropske unije

3.1.1. Inicijative za proširenje Evropske unije

Željezna zavjesa koja je u periodu poslije Drugog svjetskog rata obojila ekonomski, politički i socijalni život u Evropi i šire konačno je uklonjena rušenjem Berlinskog zida 1998. Osnaženi radikalnim geo-političkim promjenama inicirani su tranzicioni procesi u državama Centralne i Istočne Evrope (u daljem tekstu: CEE) i Jugo-istočne Evrope (u daljem tekstu: SEE) koji su rezultirali raspadom velikih multinacionalnih zemalja: Sovjetskog Saveza, Socijalističke Federative Republike Jugoslavije (u daljem tekstu: SFRJ) i Čehoslovačke.

Međutim, problemi kreiranja novih nezavisnih država te njihovog prilagođavanja savremenim tržišnim zahtjevima zahvatili su cijeli evropski kontinent. Osnova za to su čvrste kulturne i istorijske veze između zemalja zapadne i istočne Evrope, kombinovane sa zajedničkim interesima u pogledu formiranja i razvijanja zajedničkog tržišta. U tom pogledu, EU je preuzela ulogu inicijatora i pomagača u procesima ekonomske stabilizacije i rekonstrukcije.

Prema članu 49. Ustava EU, svaka evropska država koja aplicira za članstvo u EU mora preuzeti obaveze koje proizilaze iz članstva te aktivno učestvovati u realizaciji ciljeva ekonomske, monetarne i političke unije. "Acquis communaitaire" predstavljaju sve regulative, odluke i sl. definisane Ustavom i sve odluke donesene od njenog osnivanja. Svaka država, u cilju sticanja uslova za punopravno članstvo u EU, mora uskladiti svoje nacionalno zakonodavstvo prema referencama definisanim Ustavom EU, sekundarno zakonodavstvo proizašlo Ustava te poštivati međunarodne sporazume čiji je EU potpisnik . U periodu 1994.–1996. deset zemalja CEE i SEE[23] (u daljem tekstu: AC10) podijnelo je prijavu za pristup EU. Na osnovu "kopenhagenskih kriterija" iz 1993., tj. ekonomskih i političkih uslova koje mora zadovoljiti svaka država koja želi pristupiti EU i

[23] Estonija 24.11.1995, Litvanija 08.12.1995, Bugarska 14.12.1995., Poljska 05.04.1994, Češka Republika 17.01.1996., Slovenija 10.06.1996., Latvija 13.10.1995., Slovačka Republika 27.06.1995., Rumunija 22.06.1995. i Mađarska 31.03.1994.

pred-pristupnih strategija usvojenih u Madridu 1995. za postepenu i harmonizovanu integraciju ovih zemalja izvršena je procjena ostvarenog napretka u istim.

3.1.2. *Osnovne karakteristike regiona*

Pridružene članica EU (u daljem tekstu: AC) prostiru se na površini od 1.822.000 km^2, a broje 170,9 mio stanovnika. Površina AC10 je 738 592 km^2, što čini 23.15% današnje površine EU, a prema podacima iz 2001., ukupan broj stanovnika ovih zemalja je 74,8 mio, tj. 19,75 % današnje populacije EU (URL:http://www.europa.eu.int/comm/ Public/datashop.html, 29.12.2002.).

Kada je riječ o pokazateljima privrednih aktivnosti, bruto domaći proizvod (u daljem tekstu: BDP) AC10 u 2001. Iznosio je EUR 403,9 bio, što predstavlja 4.6% BDP-a EU iz tog perioda. Udio uslužnih djelatnosti u ukupnom BDP-u u AC je 62,6%, industrije 33,5% a poljoprivrede 3,9%, dok je stanje u EU sljedeće: 70,5%, 27,4% i 2,1%, respektivno (URL:http://www.europa. eu.int/comm/Public/datashop.html, 29.12.2002.).

SEE pokriva površini od 645.000 km^2, sa populacijom od oko 55 mio stanovnika (što čini oko 15% stanovnika EU) i obuhvata: Albaniju, Bosnu i Hercegovinu (u daljem tekstu: BiH), Hrvatsku, Bivšu Jugoslovensku Republiku Makedoniju (u daljem tekstu: Makedonija), Državnu Zajednicu Srbije i Crne Gore[24] (u daljem tekstu: DZ SCG), Rumuniju i Bugarsku. U 1998. ukupan BDP ovih zemalja iznosio je US $ 99.9 bio (The Road to Stability and Prosperity in South East Europe, 2000., str.21.)

Topografski, ovaj region je kombinacija planinskog reljefa i visokih platoa te bazena u dolini rijeke Dunava, a koji se protežu od Alpa na sjevero-zapadu i Karpata na sjevero-istoku do Balkanskih planina na jugu. Rijeka Dunav predstavlja hidrološku kičmu ove regije i značajan je oslonac unutarnjih vodnih tokova. Najzančajnija jezera su Ohrid, Prespa i Skoder.

Poslednja dekada tranzicionih reformi ostavila je jak pečat na razvoj zemalja SEE, sa posebno izraženom rastućom disproporcijom u stepenu razvijenosti između njih i ostatka Evrope (uključujući i države CEE). Osnovni razlozi zabrinutosti su opadajući životni standard propraćen visokim stepenom siromaštva, rastućom nezaposlenošću te socijalnom nejednakošću. Jedan od glavnih pokazatelja nezadovoljavajuće situacije na Balkanu je nivo BDP-a koji je u 1998. iznosio USD 1000 – 1700[25] *per capita*, sa izuzetkom Hrvatske (USD 4000 *per capita)*. U 1998. BDP ovog regiona iznosio je EUR 100 mld, što je 1,4% istog pokazatelja u EU u toj godini.

Osnovni uzroci lošeg stanja u ovim državama su sljedeći: (i) Neizbalansirana industrijska stuktura, slabe institucije i podijeljeno civilno društvo kao nasljeđe socijalističkog sistema; (ii) Direktne i indirektne posljedice ratnih sukoba u pogledu podjele društva i devastiranja postojećih kapaciteta i infrastrukture, onesposobljavanja ekonomskih aktivnosti, uništenja poslovne klime i uzrokovanja političke nestabilnosti; (iii) Neadekvatne makroekonomske stabilizacione politike; (iv) Slabe politike strukturne

[24] Državna zajednica Srbije i Crne Gore je novi naziv (od 01.01.2003.) za bivšu Saveznu Republiku Jugoslaviju.Ustavna povelja je usvojena 04.02.2003.
[25] U bivšoj SFRJ prosječan BDP *per capita* je iznosio oko USD 3500.

reforme, sa negativnim odrazom na liberalizaciju trgovine, privatizaciju, strukturne reforme i razvoj finansijskog sektora.

3.2. Aktivnosti međunarodnih organizacija i institucija

S obzirom na gore navedene probleme sa kojima su suočene države u tranziciji, pomoć međunarodne zajednice na uspostavljanju mira, stabilnosti i prosperiteta u regionu se može shavatiti i kao njen zadatak, ali i kao prijeka potreba. Generalno, pomoć je usmjerena ka realizaciji sljedećih ciljeva: (i) Razvoj privatnog sektora, trgovine, finansija okruženja; (ii) Smanjenje siromaštva i razvoj socijalnog sektora; (iii) Institucionalni razvoj, razvoj vladinog i javnog sektora, anti-korupcija; (iv) Obnavljanje i uspostavljanje adekvatne infrastrukture; (v)Upravljanje okruženjem.

U kontekstu ovog rada, baziraću se na identifikaciji uloge onih predstavnika međunarodne zajednice čije se akivnosti (između ostalog) odnose na prometni sektor.

3.2.1. Organizacije/institucije Evropske unije

Prisustvo organizacija i institucija EU može se argumentovati obostranim interesima: sa strane zemalja regiona kojima je usmjerena tehnička, finansijska i humanitarna pomoć, ali i sa strane EU zainteresovanom za teritorijalno proširenje, koje ide ruku pod ruku sa širenjem političkih, ekonomskih i socijalnih interesa. Osnovni vidovi pomoći regionu realizuju se kroz brojne programe Evropske Komisije[26] (u daljem tekstu: EC) uz finansijsku podršku EIB.

PHARE[27] program predstavlja izraz nastojanja EU da u AC podrži procese ekonomskih, a u kasnijoj fazi i političkih reformi radi njihove što skorije punopravne integracije u EU. Pored toga, PHARE program pruža pomoć i još trima državama (Albaniji, BiH i Makedoniji) u njihovoj tranziciji u demokratsko društvo te u tržišnim reformama. Ukupna pomoć namjenjena izgradnji transportne infrastrukture iznosi oko EUR 920 mio. Od toga je u 1998.-1999. u okviru projekta LSIF[28] alocirano blizu EUR 110 mio.

U okviru PHARE programa, februara 1997. je pokrenut je i TINA[29] projekat sa osnovnim zadatkom iniciranja razvoja multi-modalne transportne mreže na području Estonije, Latvije, Litvanije, Češke Republike, Mađarske, Slovenije, Rumunije, Bugarske i Kipra.

Godine 2000. PHARE program proširen je na dodatna dva projekta: SAPARD, koji obezbjeđuje pomoć za razvoj poljoprivrede i ruralni razvoj i ISPA[30] koji pruža pomoć u domenu finansijskih investicija u okruženje i transport. Kroz ova tri programa, u ciljne države će biti usmjereno EUR 3 bio godišnje.[31]

---

[26] European Commission – EC

[27] Pologne – Hongrie Assistance la Reconstruction Economique – Nastanak ovog programa 1989. vezan je za dvije države, Poljsku i Mađarsku, da bi se sa širenjem i ubrzavanjem tranzicionih procesa u bivšim socijalističkim državama njihov broj rapidno povećao.

[28] Large Scale Infrastructure Facility – LSIF

[29] Transport Infrastructure Needs Assesment – TINA

[30] Instrument for Structural Policies for Pre–accession – ISPA, Council Regulation (EC) 1267/1999 (OJ L161 od 26.06.1999., str.73–86)

[31] PHARE: EUR 1,5 bio; ISPA – EUR 1 bio; SAPARD – EUR 0,5 bio.

U okviru ISPA projekta, svaka je država dužna pripremiti Nacionalnu ISPA transportnu strategiju u okviru koje će identifikovati generalne prioritete i definisati projekte za period 2000.-2006. uključujući i finansijsku konstrukciju istih. Ukupan ISPA budžet za 2000.-2006. iznosi blizu EUR 7 bio, a alokacija se vrši prema broju stanovnika, nivou BDP-a *per capita* i površini države. ISPA finansira maksimalno 75% svakog projekta[32] te je u njihovoj realizaciji nepohodno učešće ko-finansijera.

Pakt stabilnosti[33] potpisan 10.06.1999. predstavlja prvi ozbiljan pokušaj međunarodne zajednice da u formi političke inicijative ohrabri i ojača saradnju između zemalja SEE, kao i da usmjeri napore ovih zemalja ka ekonomskoj i sigurnosnoj integraciji u EU. Osnovni partneri Pakta stabilnosti su države članice EU, države ovog regiona i njihovi susjedi[34], ne-evropske članice G-8[35], ostale države[36], međunarodne organizacije[37], međunarodne finansijske institucije[38] te regionalne inicijative[39].

Sporazum o stabilizaciji i pridruživanju[40] (u daljem tekstu: SAP) je instrument kojim Pakt stabilnosti realizuje postavljene ciljeve, a potpisan je sa svih pet zemalja regiona. Na Prvoj regionalnoj donatorskoj konferenciji, marta 2000. usvojeni su projekti izgradnje infrastrukture:

- Brzi paket[41] (u daljem tekstu: QSP): 35 projekte čija je implementacija otpočela do 30.03.2001. od čega projekti transportnog sektora participiraju sa 91%.
- Kratkoročni paket[42] (u daljem tekstu: NTP): 50 projekti čija je implementacija ekonomski opravdana, iako oni ne predstavljaju glavne rute te za koje treba ubrzati pripremu, sa učešćem transportnog sektora od 62%.
- Srednjeročni paket[43] (u daljem tekstu: MTP): projekata koji zahtijevaju detaljniju analizu u okviru Regionalne studije transportne infrastrukture[44] (u daljem tekstu: TIRS), Programa olakšavanja transporta i trgovine[45] (u daljem tekst: TTFP) i Studije infrastrukture avio-prometa[46] (u daljem tekstu: ATIRS).

---

[32] U posebnim slučajevima i do 85%.
[33] Stability Pact – SP: Osnova organizacione strukture Pakta stabilnosti je specijalni koordinator sa timom od 30 ljudi. Osnovni ciljevi Pakta stabilnosti realizuju se kroz tri Regionalna stola: prvi se bavi pitanjima demokratizacije i ljudskih prava, drugi ekonomskom rekonstrukcijom, operacijama i razvojem, a treći pitanjima sigurnosti.
[34] Češka Republika, Mađarska, Poljska, Rumunija, Slovačka Republika, Slovenija, Turska i Moldavija.
[35] Sjedinjene američke države, Kanada, Japan i Rusija.
[36] Norveška i Švedska.
[37] UN, OSCE, Savjet Evrope, UNHCR, NATO, OECD.
[38] WB, IMF, EBRD, EIB, CEB.
[39] BSEC, CEI, SECI, SEECP.
[40] Stabilization and Association Agreement – SAP
[41] Quick–Start Package – QSP
[42] Near–Term Package – NTP
[43] Medium–Term Package – MTP
[44] Transport Infrastructure Regional Study–TIRS: EIB je vodeća implementaciona agencija. Cilj projekta/studije je definisanje transportne mreže koja će podržati ekonomski razvoj u dinamičnoj regionalnoj perspektivi, a da pri tome ostane finansijski izvodljiva i održiva.
[45] Transport and Trade Facilitation Programme–TTFP : Za implamentaciju je odgovorna WB, a cilj je redukovanje troškova trgovine i transporta, smanjenje krijumčarenja i korupcije na graničnim prelazima te jačanje regionalnog partnerstva, a u cilju proširenja regionalne trgovine.
[46] Air Traffic Infrastructure Study–ATIRS: EIB je zadužena za razvijanje dugoročne strategije razvoja, uspostavljanje adekvatnog menadžmenta u sektoru vazdušnog prometa, identifikaciju potreba i načina finansiranja uspostavljanja aerodromskih kapaciteta te kreiranje odgovarajućih projekata i koordiniranje njihove implementacije.

U kontekstu ovog rada, interesantna je činjenica da Albanija, BiH i Makedonija zajedno učestvuju sa 35% od svih projekta koji pripadaju prva dva paketa.

Na Drugoj Regionalnoj konferenciji, oktobra 2001.godine, alocirano je EUR 2.4 bio na 27 infrastrukturnih projekata – transport, vazdušni promet, energetika i vodni resursi. Na istoj je konferenciji dogovoreno da se oformi Infrastrukturna nadzorna grupa [47](u daljem tekstu: ISG) sastavljena od predstavnika EIB, EC, EBRD, WB, Savjeta EDB i kancelarije Specijalnog koordinatora Pakta stabilnosti. Mandat ISG se odnosi na utvrđivanje konzistentnosti projekata sa postavljenim kriterijima, te podsticanje razvoja odgovarajućih institucionalnih, regulatonih i sektorskih okvira koji će ubrzati formiranje regionalnog tržišta.

U okviru Pomoći Zajednice u rekonstrukciji, demokratizaciji i stabilizaciji[48] (u daljem tekstu: CARDS). u periodu 2000.-2006. biće alocirano EUR 4.65 bio u cilju podrške reformi u odnosnim državama. U sektoru transporta, ovaj će program dati podršku nastavku TIRS studije pod nazivom Regionalna studija infrastrukture na Balkanu[49] (u daljem tekstu: REBIS), čiji je početak planiran polovinom 2002., potom Olakšavanje pripreme projekata transporta[50] (u daljem tekstu: TPPF) sa početkom u drugoj polovini 2003. te Sigurnost avijacije i kontrola vazdušnog prometa[51] (u daljem tekstu: ASATC) koji će istovremeno obuhvatiti pet zemalja regiona.

3.2.2. Ekonomska komisija Ujedinjenih nacija za Evropu

Aktivnosti na promovisanju saradnje između evropskih zemalja i ekonomske saradnje i razvoja na evropskom kontinentu, inicirane su od strane Ekonomske komisije Ujedinjenih nacija za Evropu[52] još 1950. uvođenjem mreže E-puteva[53]. U sektoru transporta, najveći doprinos je u razvoju Trans-evropskog auto-puta sjever-jug [54](u daljem tekstu: TEM) u 1977. i Trans-evropske željeznice[55] (u daljem tekstu: TER) u 1990[56].

Osnovni ciljevi oba projekta mogu se sažeti u sljedeće (Adamantiadis, M., 2001, str.2.): (i) Unapređenje kvaliteta i efikasnosti transportnih operacija; (ii) Pomoć u procesu integracije u evropske transportne infrastrukturne sisteme; (iii) Razvoj međunarodnog drumskog prometa te koherentnih i efikasnih međunarodnih željeznica i kombinovanog sistema transporta; (iv) Balansiranje postojećih gapova i neravnoteža transportne infrastrukture.

---

[47] Infrastructure Steering Group – ISG
[48] Community Assistance for Reconstruction, Democratisation and Stabilisation – CARDS
[49] Regional Balkan Infrastructure Study – REBIS
[50] Transport Projects Preparation Facility – TPPF
[51] Aviation Safety and Air Traffic Control – ASATC
[52] United Nations Economic Commission for Europe – UN/ECE
[53] Deklaracija o izgradnji glavnih međunarodnih prometnih arterija od 16.09.1950. preformulisana je u Evropski sporazum o glavnim međunarodnim arterijama (European Agreement on Main International Arteries–AGR) od 15.11.1975. stupio na snagu 15.03.1983.
[54] Trans European North–South Motorway – TEM
[55] Trans European Railway – TER
[56] Decembra 1999. članice TEM–a su bile: Austija, Bugarska, Češka Republika, Slovačka Republika, Mađarska, Italija, Poljska, Rumunija, Turska, DZ SCG, Hrvatska, Litvanija, Džordžija i BiH; a TER–a: Austija, Bugarska, Češka Republika, Slovačka Republika, Grčka, Mađarska, Italija, Poljska, Rumunija, Turska, Hrvatska, Litvanija, Džordžija, BiH, Slovenija i Rusija.

Boks 3.1.: Tehnički i operativni parametri TEM i TER mreže

1. Osnovni parametri E–puteva:

- Brzina:

Auto–put: 80–140 km/h; brzi put: 60–120 km/h; normalni putevi: 60–100 km/h;

- Parametri ravnanja:

Brzina	60 km/h	80 km/h	100 km/h	120 km/h	140 km/h
Min.H–curve	120m	240m	425m	650m	1000m
Max.grade	8%	7%	6%	5%	4%
Min vidlj razmak	70m	100m	150m	200m	300m
Izvor: AGR Annex II					

- Minimalna širina trake:

Kategorija puta	Auto–put i brzi put	Normalni putevi (podij.)
Širina trake	3,5 m	3,5 m
Shoulder	3,25 m	2,50 m
(Posebni slučajevi)	(1,5 m)	(1,5 m)
Median	3,00 m	3,00 m
Izvor: AGR Annex II		

2. Tehnički standardi TER mreže:

- Tovarni profil: UIC/B
- Minimalni razmak između osovina kolosjeka: 4m;
- Minimalna nominalna brzina: 120 km/h;
- Autorizovana masa po osovini: lokomotiva (200 km/h): 22, 5 t; vagona (120 km/h): 20 t, (140 km/h): 18 t;
- Autorizovana masa po dužnom metru: 8 t;
- Mostovi projektovani i ispitani za šemu: UIC71;
- Minimalna dužina perona u glavnim stanicama: 250 m;
- Miminalna dužina bočnih rampi: 500 m.

Operativni parametri:

- Prevoz putnika: ustanoviti sistem obavljanja granične kontorle u vozu u pokretu uz kratka zaustavljanja na graničnoj stanici iz tehničkih /administrativnih razloga.
- Prevoz robe: kompletirati sistem zajedničkih stanica da bi se izbjeglo dupliranje graničnih kontrola; racionalizirati procedue kontrole na postojećim zajedničkim graničnim stanicama; uvesti granične kontrole za blok vozove u terminalima susjednih željeznica gdje je to moguće.
- Prevoz robe i putnika: uvesti korištenje vučnih vozila na teritorijama susjednih TER zemalja kada god je moguće.

Planirana dužina TEM mreže je 23.797 km, od čega je u 2001. bilo operativno 7.021 km, dok je 1.682 km bilo u izgradnji. Mreža je sastavljena od visoko-kvalitetnih duplih i odvojenih kolovoza, od kojih svaki ima minimalno dvije trake, čime je omogućen visok stepen sigurnosti, brzine i komfora u skladu sa opštim prihvaćenim standardima.

TER projekat je usmjeren ka nadgradnji postojeće željezničke mreže zemalja članica u skladu sa standardima definisanim UN/ECE AGC[57] i ATGC[58] sporazumima, što podrazumijeva instaliranje savremenih kapaciteta za kombinovani transport, zamjenu transportne opreme, uz harmonizaciju i kreiranje efikasne organizacije željezničkog sistema.

3.2.3. Evropski savjet ministara transporta

Evropski savjet ministara transporta[59] (u daljem tekstu: ECMT) je visoko – politička međuvladina organizacija osnovana 1953. koja predstavlja forum u okviru koga ministri odgovornih za prometni sektor mogu sarađivati, razmjenjivati iskustva, koordinirati aktivnosti te vršiti monitoring napretka, istovremeno osiguravajući kompatibilnost transportne politke u okviru cijele Evrope. ECMT, na taj način, predstavlja prvi korak ka integraciji zemalja regiona u EU.

[57] Evropski sporazum o glavnim međunarodnim željezničkim linijama (European Agreement on Main International Railway Lines – AGC), UN/ECE Inland Transport Committee – Ženeva, 1985

[58] Evropski sporazum o važnim međunarodnim kombinovanim transportnim linijama i odnosnim istalacijama (European Agreement on Important International Combined Transport Lines and Related Installations – AGTC), UN/ECE Inland Transport Committee, 1991.

[59] European Council of Ministers of Transport – ECMT

3.2.4. Međunarodne finansijske institucije

Uloga međunarodnih finansisjskih institucija svodi se na usmjeravanje sredstava bez kojih bi ostvarenje gore navedenih ciljeva bilo nemoguće. Od posebnog je značaja uloga Svjetske banke[60] (u daljem tekstu: WB), Evropske banke za obnovu i razvoj[61] (u daljem tekstu: EBRD) i EIB koje svoje aktivnosti u pogledu ekonomske rekonstrukcije, saradnje i razvoja u posmatranom regionu uglavnom realizuju u okviru ISG-a Radne grupe II Pakta stabilnosti.

3.2.5. Regionalne inicijative

Jadransko-jonska inicijativa[62] (u daljem tekstu: AII), osnovana je maja 2000. na inicijativu Italije[63] sa ciljem saradnja zemalja Jadransko-Jonskog regiona u razvoju sigurnosti, ekonomije, turizma, zaštite okruženja i morskih resursa, kulture i borbe protiv organizovanog kriminala.

Ekonomska kooperacija crno-morskog bazena[64] (u daljem tekstu: BSEC) je osnovana 1992. u cilju transformacije regiona Crnog mora u zonu mira, stabilnosti i prosperiteta, jačanjem ekonomske saradnje (International and European Organisations, 2001., str.27.).

Centralno-evropska inicijativa[65] (u daljem tekstu: CEI) osnovana je 1989. a njeni osnivači su bili Austrija, Italija, Mađarska i bivša SFRJ, sa ciljem pripreme zemalja za pristup EU. Danas CEI broji 17 članova[66], sa radnim grupama za svaki sektor.

Dunavsku kooperaciju[67] su u 2002. osnovale Austrija i Rumunija[68] sa ciljem obezbjeđenja političke i ekonomske saradnje i rješavanje pitanja od interesa za države bazena Dunava.

Inicijativa za saradnju zemalja Jugo-istočne Evrope[69] (u daljem tekstu: SECI) je osnovana 1996. radi jačanja saradnje između zemalja članica[70] te pružanju podrške njihovoj integraciji u evropske strukture. Pred kraj 1999., oformljena je SECI Projektna grupa IV za Razvoj transportne infrastrukture duž glavnih međunarodnih linija[71] sa zadatkom da implementira transportne projekte sa Liste[72] "A" i "B". Projekti uključeni u ove dvije liste moraju: (i) Doprinositi ekonomskom razvoju regiona; (ii) Doprinositi integraciji u EU; (iii) Biti locirani duž glavnih transportnih osa uključujući Pan-evropske transportne koridore i Pan-evropska transportna područja.

---

[60] World Bank – WB
[61] European Bank for Reconstruction and Development – EBRD
[62] Adriatic – Ionian Initiative – AII
[63] Slovenija, Hrvatska, BiH, Albanija, Grčka i DZ SCG.
[64] Black See Economic Cooperation – BSEC . Članice: Albanija, Armenija, Azerbejdžan, Bugarska, Džordžija, Grčka, Moldavija, Rumunija, Ruska Federacija, Turska i Ukrajina.
[65] Central European Initiative– CEI
[66] Pored osnivača (izuzimajući bivšu SFRJ) članovi su: Bugarska, Češka Republika, Poljska, Rumunija, Slovačka Republika, Slovenija, Albanija, BiH, Hrvatska, Makedonija, DZ SCG, Moldavija, Ukrajina i Bjelorusija.
[67] Danube Cooperation –DC
[68] Pored osnivača, uključuje: BiH, Bugarsku, Češku Republiku, Hrvatsku, Mađarsku, Moldaviju, Njemačku, Sloveniju, Slovačku Republiku, Ukrajinu, EC i Pakt stabilnosti.
[69]South–East European Cooperative Initiative – SECI
[70] Albanija, BiH, Bugarska, Hrvatska, Grčka, Mađarska, Moldavija, Rumunija, Slovenija, Makedonija i Turska.
[71] Project Group IV Transport infrastrucutre Development along Main International Routes
[72] Na prethodnoj Konferenciji, oktobra 1999. Donesena je odluka o pokretanju dva projekta: Lista "A" i "B". Lista "A" uključuje manje kratkotrajne projekte čiji je početak predviđen u 2000. Lista "B" uključuje projekte većih dimenzija, za značajnijim zahtjevima u pogledu finansiranja.

3.3. Proširenje Trans-evropske transportne mreže

Aktuelni procesi evropskih integracija kreiraju želje i potrebe velikog broja zemalja za aktivno učešće u tim procesima. U cilju sticanja statusa članice EU svaka od zemalja mora, između ostalog, uz respekt osnova zajedničke transportne politike EU, obezbjediti funkcionalnu i jedinstvenu fizičku vezu sa ostalim državama regiona i šire.

Sa aspekta EU, proširenje je neophodno iz sljedećih razloga: (i) Moraju biti uspostavljeni fizički kapaciteti za povećani transport putnika i robe između EU i njenih novih članica, a u cilju realizacije jednog od principijelnih ciljeva proširenja EU; (ii) Današnja struktura EU je takva da je povezivanje država članica fizički nemoguće bez tranzita kroz države CEE i SEE (npr. EU i Grčka); (iii) Skoro sve države CEE su tradicionalno tranzitni putevi između EU i Istoka.

Sa aspekta CEE i SEE dovoljno je reći da "Ništa više ne simboliše niti ima veći uticaj na integraciju u Evropu nego fizičko povezivanje transportnih sistema i ništa nije važnije za kandidatkinje za pristup EU od uspostavljanja efikasne infrastrukture" (Kinnock, N., 1998, str.3.)

Evropski sporazumi su jedna od determinanti cjelokupne, pa i transportne politike u AC. Pored toga, čvrstu osnovu predstavljaju TEM i TER, TINA procjene, rezolucije ECMT, deklaracije Pan-evropskih transportnih konferencija i aktivnosti transportne radne grupe organizovane u okviru G-24, kojom se ustanovljava Pan-evropski forum za jačanje finansijskih institucija i privatnog sektora. S obzirom na činjenicu da se geografsko proširenje EU nije desilo odjednom, niti pod istim uslovima za nove (potencijalne) članice, to i proširenje TEN-T treba posmatrati u tom kontekstu, te prilagoditi strategiju uključivanja za svaku državu, ako ne i regiju, posebno.

3.4. Pan-evropske transportne konferencije

Prva Pan-evropska transportna konferencija (Konferencija ECMT) održana je u Pragu, 29-30.10.1991. Praška deklaracija je rezultat rastuće potrebe za kompatibilnim razvojem različitih dijelova Evrope, što se prvenstveno odnosi na rekonstrukciju infrastrukture i restruktuiranje transportne ekonomije u državama CEE koja će doprinijeti njihovom bržem integrisanju u EU.

Pored toga, rastući broj žrtava u prometu, alarmantno zagađivanje životne sredine, rastuće zagušenosti te opadajuće infrastrukturne investicije ukazuju na opasnost kolapsa tadašnjeg prometnog sistema.Praškom deklaracijom su postavljeni zajednički ciljevi Pan-evropske transportne politike, defnisani načini i oblici evropske saradnje u oblasti transporta, postavljene smjernice i glavni koraci koje trebaju poduzeti relevantna tijela.

Druga Pan-evropska transportna konferencija održana je na Kritu, 14-16.03.1994. Imajući u vidu ekonomske, tehnološke, ekološke i sigurnosne izazove sa kojima su suočene sve evropske države, kao i potrebu za njihovom što bližom saradnjom i ujednačenim razvojem, identifikovane su potrebe za harmonizacijom nacionalnih transportnih regulativa, graničnih prelaza, koordiniranog razvoja infrasturkture i ubrzanog razvoja.

Kritskom deklaracijom definisani su inicijalni koraci razvoja sve-evropske transportne politike i osnovne smjernice daljih aktivnosti njenog razvoja. Ustanovljeno je devet Pan-evropskih transportnih koridora (u daljem tekstu: PETrC) u CEE i SEE..

Ukupne investicije bi u periodu do 2015. iznosile EUR 50-70 bio te se iz tog razloga nametnulo pitanje prioriteta u njihovoj izgradnji. Primjenjeni su sljedeći kriteriji izbora:

- Kroz svaku državu mora prolaziti bar jedan koridor.
- Proces identifikacije prioritetnih koridora je evolutivan proces, koji podrazumijeva ažuriranje postojećeg stanja u skladu sa novonastalim situacijama.
- Mogućnost za uspostavljanje koridora postoji samo ako postoji njihova ekonomska opravdanost i ako postoji realna perspektiva za finansiranje njihovog razvoja u odgovarajućem nivou do 2010.
- Treba izbjeći svaki paralelni koridor čije bi uspostavljanje moglo ugroziti održivost nekog drugog koridora.
- Koridori trebaju biti konzistentni sa konceptom cjelokupne mreže, unutar koje će svaki od njih razvijati svoju individualnu održivost.

Na Kritskoj konferenciji, BiH nije bila uključena u formalno uspostavljenu Pan-evropsku transportnu mrežu (u daljem tekstu: PETrN).

Treću pan-evropsku konferenciju u Helsinkiju održanu 23-25.06.1997. krunisala je Helsinška deklaracija kojom je definisan cilj Pan-evropske transportne politike: "Promovisanje održivog, efikasnog transportnog sistema koji će zadovoljiti ekonomske, socijalne, ekološke i sigurnosne poterebe evropskih građana, doprinijeti smanjenju regionalnih nejednakosti i osposobiti evropski biznis za efektivno takmičenje na svjetskom tržištu" (Helsinki Declaration, 1997., str.2.).

Potvrđena je uloga i značaj uspostavljanja devet PETrC, kao i njihova interakcija sa TEN-T sa nekoliko bitnijih izmjena. Naime, postojećoj mreži PETrCs priključen je još jedan, deseti koridor. Izvršeno je proširenje već identifikovanih Koridora II, V i VI, a uspostavljena su i četiri Pan-evropska transportna područja (u daljem tekstu: PETrA).

Zahvaljujući saradnji i zajednički razvijenoj studiji, BiH i Hrvatska su formalno identifikovane kao relevantne za uključivanje u PETrN.

Najzad, Pan-evropska transportna konferencija o unutarnjem vodnom prometu održana je Roterdamu 05-06.09.2001. Roterdamskom deklaracijom postavljeni su osnovni ciljevi integrisanog i ubrzanog razvoja unutarnjeg vodnog prometa, sa akcentom na sigurnosti, održivosti i efikasnosti te razvoj transparentnog i integriranog Pan-evropskog tržišta unutranjeg vodnog prometa baziranog na recirprocitetu, slobodnoj konkurenciji, slobodi navigacije i jednakom tretmanu svih korisnika. Definisane su i osnovne aktivnosti za njihovu realizaciju u domenu infrastrukture, harmonzicije zakonodavstva i pristupa tržištu, sigurnosti i održivosti.

3.5. Izvori finansiranja Pan-evropskih transportnih koridora

Problemi javnog finansiranja uspostavljanja i razvoja transportnog sistema u državama CEE i SEE daleko su intenzivniji od istih u razvijenim zemaljama EU, što argumentuje činjenica da je većina zemalja ovog regiona suočena sa budžetskim deficitom, prisustvom monetarnog odbora te aktivnoj superviziji Međunarodnog monetarnog fonda[73] (u daljem tekstu: IMF). Moguća su tri tipa javnog finansiranja: direktno državno finansiranje, državno ko-finansiranje koje podrazumijeva aktivno učešće međunarodnih finansijskih institucija[74] (u daljem tekstu: IFI) i ograničeno državno finansiranje koje se odnosi isključivo na davanje garancija, tj. pokrivanje rizika koji ne može biti pokriven tipičnim ekonomskim i/ili komercijalnim sredstvima.

Iako vlade zemalja favorizuju privatno finansiranje, teško ga je pronaći u čistom obliku. Razvijena je ideja o učešću osiguravajućih društava u finansiranju projekata izgradnje infrastrukture (Grüter, J., 2000. str.16.). U tom bi slučaju bilo moguće uskladiti prihode od infrastrukturnih investicija u vrijeme kada je to potrebno osiguravajućim društvima za pokriće njihovih obaveza.

Iskustvo je pokazalo da je kombinacija privatnog i državnog finansiranja optimalno rješenje, a ono se može realizovati kroz PPP ili koncesije (operativne ili BOT[75]).

PPP je za državu relativno skupo, ali je velika prednost u tome što je novac pravovremeno na raspolaganju, a uključena je i izvjesna tehnička pomoć. U principu, privatna participacija zavisi od ekonomskog i regulatornog okvira, a usmjerena je uglavnom na drumski i željeznički promet.

Dugo je bilo prisutno mišljenje da je najbolji način raspodjele rizika takav da privatni sektor preuzme odgovornost za koncepciju, dizajn, konstrukciju, operacije, menadžment i kompletno finansiranje projekta u periodu od nekoliko godina, a da ga potom prepusti javnom sektoru.

Međutim, praksa je pokazala upravo suprotno, što je dovelo javne vlasti do traženja adekvatnog načina za ko-participiranje u projektima. Otvorene su mogućnosti za razne forme grantova, novčane pomoći, garancija, poreskih olakšica i realokacije postojećih sredstava.

Prema procjenama, optimalno bi bilo kada bi svaka od zemalja izdvajala 2% svog BDP-a na godišnjem nivou, što bi iznosilo, u prosjeku EUR 2,4 mld godišnje za cijeli region. Za realizaciju planiranih projekata bi, u skladu s tim, bilo potrebno dodatnih EUR 5 mld godišnje, za koje bi se države regiona zadužile kod međunarodne zajednice.

Iz navedenog je jasno da ne postoji idealan model finansiranja. U principu, svaka od zemalja treba težiti ka iznalaženju najprimjerenijih mjera za privlačenje direktnih stranih investicija, što bi smanjilo opterećenje državnog bužeta. Ne treba zanemariti raspoloživu pomoć programa EU, posebno ISPA programa, namjenjenih isključivo tim svrhama.

---

[73] International Monetary Fund – IMF
[74] International Financial Institutions – IFI
[75] Build Operate Transfer – BOT

4. PAN-EVROPSKA TRANSPORTNA MREŽA

Pan-evropsku transportnu mrežu (u daljem tekstu: PETrN) čine (URL:http://www.tinavienna.at/ corrmon.htm, 27.11.2202.):

- Trans-evropska transportna mreža na području EU;
- Deset Pan-evropskih transportnih koridora u državama CEE, SEE i dalje;
- TINA mreža, koja je sastavljena od deset PETrC i dodatnih komponenti mreže u AC;
- Četiri pan-evropske transportne zone (u daljem tekstu: PETrA);
- Četiri euro-azijska transportna koridora.

Imajući u vidu već izloženo o TEN-T, u ovom ću se poglavlju bazirati na detaljnijem prikazu i analizi PETrC, sa posebnim osvrtom na Pan-evropski transportni Koridor V te ukratko prikazati osnovne karakteristike TINA mreže, PETrA i euro-azijskih transportnih koridora.

4.1. Pan-evropski transportni koridori

Zemljovid 4.1.: Mreža Pan-evropskih transportnih koridora

PETrC-i sačinjeni su iz drumske (Cf. Zemljovid 4.5., str.38) i željezničke mreže (Cf. Zemljovid 4.6., str.39) i terminala za kombinovani transport (Cf. Zemljovid 4.1.). Od deset PETrC[76] preko Balkana prolazi šest: Koridor IV (Rumunija i Bugarska), Koridor V (Hrvatska i BiH), Koridor VII (DZ SCG, Rumunija i Bugarska), Koridor VIII (Albanija, Makedonija i Bugarska), Koridor IX (Rumunija i Bugarska) i Koridor X (Hrvatska, DZ SCG, Bugarska i Makedonija), sa ukupnom dužinom drumske mreže od 15.520 km, željezničke mreže 17.840 km i toka rijeke Dunav dužine 2.415 km.

Izvor: URL:http://www.bulletin.rec.org/bull103/default.html, (20.10.2002.)

[76] Za svaki PETrC, resorni ministri odnosnih zemalja potpisuju Memorandum o razumijevanju i formiraju Upravni odbor kojim predsjedava predstavnik jedne od zemalja.

4.1.1. Pan-evropski transportni koridor V

4.1.1.1. Prostorna raširenost

Glavna grana: Venecija - Trst - Koper - Ljubljana – Maribor- Budimpešta - Užgorod - Lvov - Kiev

Grana A: Bratislava - Žilina - Košice - Užgorod

Grana B: Rijeka - Zagreb – hrvatsko-mađarska granica - Budimpešta

Grana C[77]: Ploče - Sarajevo - Osijek - Budimpešta

PETrC V se proteže na oko 1.600 km drumova i željezničkih pruga. Glavna grana počinje u Veneciji i Trstu (italijanske luke) i Kopru (slovenačka luka), odakle se, preko Ljubljane pruža sve do Budimpešte, gdje se sastavlja sa svoje dvije grane, granom B koja počinje u hrvatskoj luci Rijeka i granom C sa početkom u luci Ploče. Iz Budimpešte, prolazeći preko tromeđe Mađarske, Slovačke Republike i Ukrajine PETrC se završava u Užgorodu, gdje se sastavlja sa granom A, koja vodi iz Bratislave.

4.1.1.2. Drumska mreža

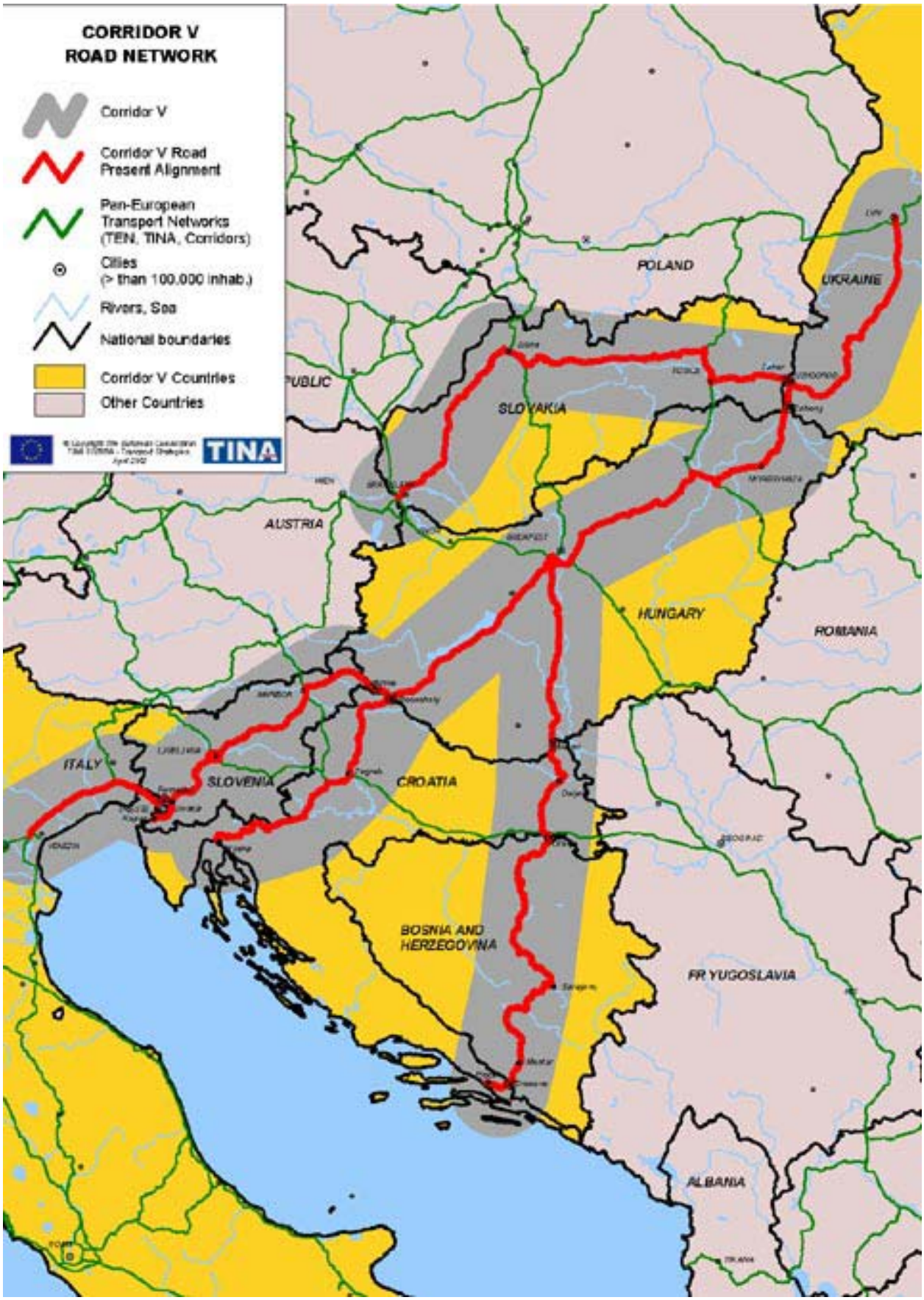
Glavna grana auto-puta polazi iz Venecije, preko Trsta, Ljubljane i Maribora i dolazi do mađarske granice. U mjestu Letenje spaja se sa granom B, koja ide iz Rijeke preko Zagreba. Iz Letenja, jedan dio auto-puta proteže se duž istočne obale jezera Balaton, do Budimpešte, odakle nastavlja do ukrajinskog grada Užogord (Cf. Zemljovid 4.2., str.30).

Na ovom je koridoru potrebno dograditi jedan dio puta na teritoriji Slovenije i Mađarske. U okviru slovenačkog Nacionalnog programa za izgradnju auto-puteva u Republici Sloveniji iz 1995. planirana je izgradnja dva auto-puta: prvog sa početkom sjeverno od Maribora, koji povezuje mađarsku i austrijsku granicu sa lukom Kopar i italijanskom granicom (preko Trsta i Gorice) i drugog koji povezuje slovenačko-austrijsku granicu sa slovenačko-hrvatskom granicom. Prvi auto-put je značajan jer uključuje sekciju od graničnog prelaza Ferentiči-Ferneti (preko Trsta) do slovenačko-mađarske granice sa zapadnom granom iz Kopra. Još nije završen manji dio puta između Ljubljane i Maribora, kao i nešto duža dionica između Maribora i mađarske granice. Prema planu, ove sekcije auto-puta bi trebale biti završene do 2004.

Mađarska je suočena sa nešto težim problemima, posebno sa aspekta usvajanja adekvatnog nacionalnog plana razvoja transportne infrastrukture. Godine 2000. usvojen je tzv. Széchényi Plan koji kao prioritet predviđa proširenje puta M-3 (Budimpešta-Ukrajina) i poboljšanje otpočetih radova na putu M-7 (Budimpešta-Slovenija/Hrvatska).

[77] Krajem 1996. donesena je odluka o proširenju PETrC V na Granu C, tj. PETrC Vc kojim se BiH i Hrvatska uključuju u PETrN.

Zemljovid 4.2.: Drumska mreža Pan-evropskog transportnog koridora V



Izvor: URL: http://www.tinavienna.at/corridorV_road.htm , (05.03.2003.)

U okviru PETrC V planirana je izgradnja kružnog toka oko Budimpešte (M-0), rekonstrukcija puta od Budimpešte do Zamardija, proširenje auto-puta od Zamardija do hrvatske granice , kao i izgradnja 20 km auto-puta (M-70) od Letenja do slovenačke granice i sekcija puta od Budimpešte do Ukrajine .

Grana A PETrC V polazi iz Slovačke i sa glavnom granom se spaja u Užogordu Ukrajini. Prema TINA preporukama, ISPA bi trebala finansirati izgradnju dvije sekcije auto-puta D-61 od Bratislave do Žiline: sekcija Bratislava – Bečki put – luka Bridge i sekcija Sverepec - Žilina. Pored toga, predložena je i rekonstrukcija sekcije auto puta D-1 Mengusovce – Janovice u području visokih Tatri.

Grana B PETrC V polazi iz hrvatske luke Rijeka, preko Zagreba do Letenja, gdje se spaja sa glavnom granom. Ukupna dužina auto-puta kroz Hrvatsku je 243 km, od čega je operativno 86 km (od 147 km) između Rijeke i Zagreba i oko 73 km (od 96 km) između Zagreba i mađarske granice. Na ovoj liniji postoje dva prekida, jedan južno od Karlovca, dužine oko 60 km i drugi južno od Varaždina, dužine od oko 23 km. Hrvatski nacionalni program za izgradnju puteva planira finaliziranje kompletne linije do kraja 2004. Pored toga, u planu je i modernizacija luke Rijeka i njeno prilagođavanje savremenom i konkurentnom transportnom tržištu te smanjenju vladinih subvencija.

Grana C PETrC V ima početak u hrvatskoj luci Ploče pa se preko Mostara, Sarajeva i Osjeka proteže do Budimpešte. Drumska linija E-73, tj. njeni dijelovi D-7 kroz Hrvatsku dužine 137 km, M-17 kroz BiH dužine 433 km te D-9 od Metkovića do Ploča dužine 23 km ujednos su i veza sjevera Evrope sa jadranskom obalom. U 2001. je u Hrvatskoj počela implementacija projekta rekonstrukcije dionice auto-puta Beli Manastir – Osijek – BiH granica u dužini od 87 km i još 10 km od BiH granice prema jugu.

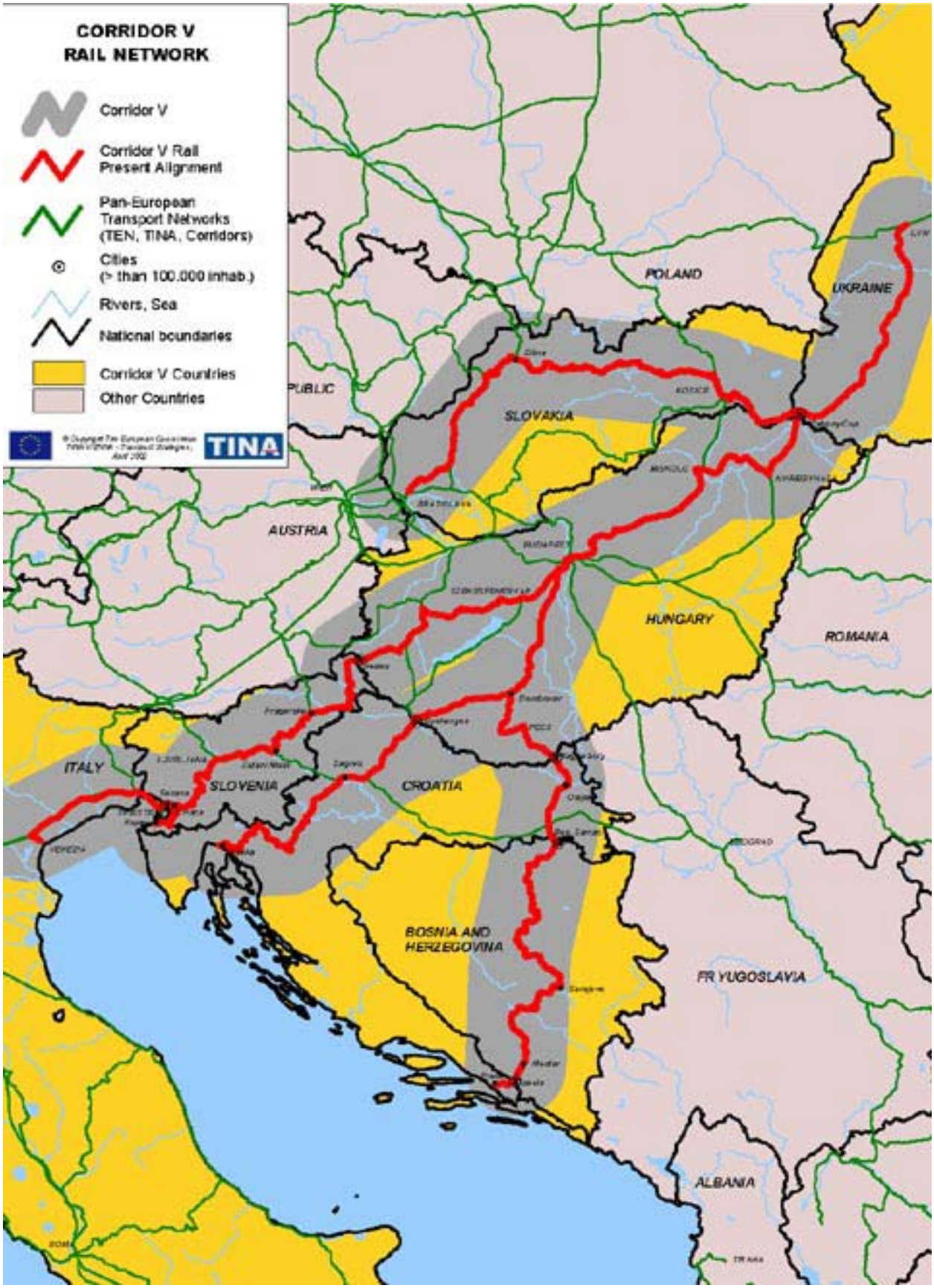
U BiH, prioritet u izgradnji drumske infrastrukture u funkciji PETrC Vc je sekcija puta M-17 Svilaj - Žepče – Zenica – Podlugovi – Sarajevo - Tarčin – Konjic – Mostar - Doljani ukupne dužine 304, 84 km. Auto-put bi trebao biti usklađen sa TEM standardima.

4.1.1.3. Željeznička mreža

Željeznička mreža počinje postojećom prugom Venecija - Trst - Kopar - Ljubljana, na koju se nastavlja pruga do slovenačko-mađarske granice. Kroz Mađarsku, pruga se proteže zapadno od jezera Balaton sve do Budimpešte (Cf. Zemljovid 4.3., str.32.). Pruga Venecija - Ljubljana je duplog kolosijeka, ali ograničenih kapaciteta te se u tom smislu planira proširenje za oko 40 km od Ronchija do Trsta. Taj plan je u skladu sa planom italijanske vlade za uspostavljanje željeznica visoke klase kroz cijelu državu, a trebao bi biti realizovan do 2015.

Prema Nacionalnom planu za izgradnju željezničke infrastrukture u Sloveniji iz 1995. planirana je modernizacija postojeće pruge koja polazi od italijanske granice/Kopar, preko Ljubljane i Murske Sobote do mađarske granice, sa posebnim akcentom na dionici Sežana - Ljubljana i dionici od Pragerskog preko Ormoza, Murske Sobote do Puconcija. Planirana je izgradnja duplog kolosijeka na liniji od oko 46 km koja povezuje Kopar sa linijom Trst - Ljubljana.

Zemljovid 4.3.: Željeznička mreža Pan-evropskog transportnog koridora V



Izvor: URL: http://www.tinavienna.at/corridorV_rail.htm , (05.03.2003.)

U Mađarskoj je i u sektoru željeznica, prisutan problem neadekvatnog menadžmenta i nedostatka finansijskih sredstava. Radovi na PETrC V uključuju modernizaciju i elekrifikaciju linija između Zalalova i Bobe – oko 80 km (do 2006.) i između Bobe i Székesfehérvara – oko 114 km. Modernizovane su dvije linije prema hrvatskoj granici.

Grana A PETrC V polazi iz slovačkog grada Bratislave preko Žiline, Košica, do Užogorda u Ukrajini. Projekat modernizacije željeznica na ovoj grani podijeljen je u tri faze. Prva bi trebala biti završena do 2005. i odnosi se na sekciju Bratislava-Žilina, a koja bi se odvijala paralelno sa rekonstrukcijom PETrC IV[78]. Poslije 2005. bile bi realizovane i ostale faze: druga do Žiline i treća do Čierne nad Tisou.

Grana B PETrC V uključuje željezničku liniju od Rijeke preko Zagreba i Korpivnice u Hrvatskoj te Gyékényesa, Dombóvara do Budimpešte u Mađarskoj. Prema Strategiji za razvoj prometa u Republici Hrvatskoj u toku su radovi na dogradnji oko 100 km pruge od Zagreba do mađarske granice (Koprivnica), a dugoročno je planirana izgradnja potpuno nove željezničke linije dužine od oko 229 km od Rijeke do Zagreba.

U 2001. usvojen je projekat izgradnje željezničke linije državna granica - Botovo - Zagreb -Rijeka, koja prema AGC i AGTC predstavlja liniju visokog značaja. U okviru ovog projekta planirana su tri pod-projekta: (i) Botovo - Dugo Selo, dužine 79 km, popravak pruge; (ii) Botovo - Zagreb - Rijeka, modernizacija telekomunikacionog i kompjutersko-kontrolnog sistema; (iii) Moravice - Rijeka, modernizacija elektro-instalacija.

PETrC Vc se sa granom B PETrC V spaja u Hrvatskoj. U toku je implementacija projekta na rekonstrukciji linije Beli Manastir - Vrpolje - Slavonski Šamac dužine od 78 km. Izvršena je rekonstrukcija mosta koji povezuje Slavonski Šamac i Šamac.

Kroz BiH, pruga polazi iz Šamca, preko Sarajeva do Metkovića i istovremeno predstavlja dio TER mreže. Od Šamca do Sarajeva, preko Doboja i Zenice, uspostavljena je željeznička linija dužine 235 km, koja je prije rata bila potpuno elektrificirana. Danas, elektrificirani su segmenti Visoko-Zavidovići i Doboj-Šamac. Kompletna linija je otvorena za teretni promet, dok su za prevoz putnika operativne neke od linija: Sarajevo-Visoko; Sarajevo-Visoko-Kakanj; Visoko- Zenica; Zenica-Zavidovići; Maglaj-Doboj; Doboj-Šamac. Od maja 2001. uspostavljena je međunarodna željeznička linija na relaciji Sarajevo-Zagreb preko sekcije Sarajevo- Doboj. Linija Sarajevo - Jablanica - Mostar - Gabela, u dužini od 173 km potpuno je elektrificirana i operativna je i za putnički i za teretni promet. Sekcija Bradina - Konjic je prilično kompleksna jer se na dužini od oko 25 km nalazi dosta tunela i krivina.

Dalje, od Metkovića do Ploča, Koridor Vc opet prolazi kroz Hrvatsku. U okviru QSP odobrena su sredstva za rekonstrukciju željezničkih tračnica luke Ploče. Riječ je o blizu 6 km pruge koja povezuje Ploče sa hrvatskom željezničkom mrežom i koja treba biti zamijenjena. Važnost ovog projekta potvrđuje uloga koju luka Ploče ima, ne samo za Hrvatsku i BiH, već i za sve države kroz koje prolazi PETrC V i šire.

[78] Ova sekcija ujedno predstavlja dio TINA mreže.

4.1.2. Ostali Pan-evropski transportni koridori

4.1.2.1. Pan-evropski transportni koridor I

Glavna grana: Helsinki - Talin - Riga – Kaunas- Varšava - Gdansk - Kalingrad

Ovaj koridor sadrži 445 km ceste i 550 km željeznice. Počinje u Finskoj pa, prolazeći kroz Estoniju, Latviju, Litvaniju i Poljsku, završava u Rusiji.

4.1.2.2. Pan-evropski transportni koridor II

Glavna grana: Berlin - Poznan - Varšava - Brest - Minsk - Smolensk - Moskva - Nizni Novograd

Ukupna dužina ovog koridora je 1.830 km cesta i željeznica, koje se, najvećim dijelom, pružaju paralelno. Koridor počinje u Njemačkoj, prolazi kroz Poljsku i Belorusiju te završava u Rusiji.

4.1.2.3. Pan-evropski transportni koridor III

Glavna grana: Berlin - Dresden - Vroclav - Katovice – Krakov- Lvov - Kiev

PETrC III se pruža na dužini od 1.640 km, a sastavljen je iz paralelnih drumskih i željezničkih linija kroz tri države: Njemačku, Poljsku i Ukrajinu.

4.1.2.4. Pan-evropski transportni koridor IV

Glavna grana: Berlin – Dresden - Nirnberg - Prag - Brno - Beč (željeznica) - Bratislava - Gjor - Budimpešta - Arad - Krajova - Sofija -Plovdiv - Tesaloniki - Omenio - Istambul

Grana A: Arad - Bukurešt - Konstanta

Ovaj koridor je sastavljen od 3.285 km cesta, željeznica, a uključuje i trajekte, aerodrome i luke, a povezuje EU sa državama SEE. PETrC IV počinje u Njemačkoj odakle prolazeći kroz Češku i Mađarsku, pa duž granice sa Rumunijom dolazi do Arada. U Aradu se koridor dijeli u dva dijela: istočna grana koja kroz Konstantu izlazi na Crno more i glavna grana koja, prolazi kroz Grčku i završava u Turskoj.

Kao što iz gore navedenog možemo zaključiti, Koridor IV najvećim dijelom svoje dužine prolazi kroz AC te se on može smatrati okosnicom produženje TEN-T na istok i jug.

4.1.2.5. Pan-evropski transportni koridor VI

Glavna grana: Gdansk - Torun - Poznan - Grudziazd - Varšava - Zebrzidovice - Žilina - Ostrava

Grana A: Katovice - Brno

PETrC VI ukupne dužine 1.800 km druma i željeznica u Ostravi se spaja sa Koridorom IV, a prolazi kroz: Poljsku, Slovačku Republiku i Češku Republiku.

4.1.2.6. Pan-evropski transportni koridor VII

Glavna grana: Njemačka - Austrija - Slovačka Republika (Bratislava) - Mađarska (Gjor-Gonji) - Hrvatska - Srbija - Bugarska (Ruse, Lom) - Moldova - Ukrajina - Rumunija (Konstanta)

PETrC VII je specifičan jer predstavlja tok rijeke Dunav. Rijeka Dunav je plovna na oko 2.300 km, sa brojnim hidroelektranama i dovoljnom dubinom za transport.

4.1.2.7. Pan-evropski transportni koridor VIII

Glavna grana: Dures - Tirana - Skopje - Bitola -Dimitrovgrad - Burgas - Varna

PETrC VIII dužine 1.300 km druma i željeznica povezuje južnu obalu Jadranskog mora sa Crnim morem. Ovaj Koridor prolazi kroz tri države: Albaniju, Makedoniju i Bugarsku.

4.1.2.8. Pan-evropski transportni koridor IX

Glavna grana: Helsinki - Viborg - St.Petersburg - Pskov - Kiev - Ljubaševka - Čisinau - Bukurešt - Dimitrovgrad - Ormenio

Grana A: St. Petersburg - Moskva - Kiev

Grana B: Kiev - Minsk - Vilnius - Kaunas - Kaliningrad

Grana C: Kaunas - Klaipeda

Grana D: Ljubašivka - Odesa

Koridor IX je najduži koridor od 6.500 km i predstavlja vezu Baltičkog mora, Crnog mora i Mediterana sa raširenom mrežom grana koje same po sebi mogu predstavljati jednu mrežu[79].

[79] Linija od Helsinkija do Moskve je prema odluci Savjeta u Esenu proglašena za prioritetni link zemalja EU sa trećim državama.

4.1.2.9. *Pan-evropski transportni koridor X*

Glavna grana: Salzburg - Graz - Ljubljana - Zagreb - Beograd - Niš - Skopje - Veles - Tesaloniki

Grana A: Graz - Maribor - Zagreb

Grana B: Budimpešta –-Novi Sad - Beograd

Grana C: Niš - Sofija - Dimitrovgrad - Istambul preko Koridora IV

Grana D: Veles - Prilep - Bitola - Florina - Igoumenitsa

Ovaj koridor se proteže na dužini od 2.360 km druma i željeznica. Za razliku od prethodnih, ustanovljen na Helsinškoj konferenciji 1997. kao plod njegove tradicionalne uloge veze između zapadne Evrope, Grčke i Turske.

4.2. TINA mreža

Juna 1997. u Beču je osnovan Sekretarijat TINA mreže sa mandatom da identifikuje transportne proritete u državama potencijalnim članicama EU. Implementacija TINA projekta vrši se u tri regionalne grupe u dvije faze: prva je identifikacija i definisanje prioritetnih komponenti mreže, a druga identifikacija investicionih mjera kojima bi one bile realizovane.

TINA mreža se sastoji od 20.924 km željezničkih pruga i 18.638 km drumske mreže 4.4.)

Zemljovid 4.4.: TINA mreža

Osnovni kriteriji TINA mreže su sljedeći (Molnar E., 2001., str.4-5.):

- Mreža treba biti u skladu sa kriterijima iz Smjernica EU za razvoj TEN;
- Tehničke karakteristike infrastrukture trebaju obezbijediti konzistentnost između kapaciteta pojedinih komponenti mreže i predviđenog prometa na njima;
- Svi projekti trebaju biti realizovani do 2015;
- Troškovi uspostavljanja mreže ne bi trebali preći 1,5% BDP-a svake pojedinačne države, na godišnjem nivou.

- Izvor:URL: http://www. tinavienna.at/tprozess.htm, (05.03.2003.)

4.3. Pan-evropske transportne zone

Helsinška deklaracija je prvi pokušaj evropske transportne politike da definiše poseban pristup uspostavljanju i izgradnji transportne mreže u priobalnim morskim područjima, što je posljedica specifičnog uticaja ovih vodnih površina. Pri tome, nisu uzete u obzir samo morske luke kao krajnje tačke drumskih i/ili željezničkih linija, nego i pomorski promet.

Četiri Pan-evropske transportne zone (u daljem tekstu: PETrA) su sljedeće:

- Barent Euro-arktički bazen,
- Bazen Crnog mora, koji obuhvata: Rusiju, Ukrajinu, Moldaviju, Džordžiju, Tursku, Bugarsku, Rumuniju i Grčku;
- Mediteranski bazen koji obuhvata: Maltu, Kipar, Siriju, Libanon, Izrael, Tursku, Palestinu, Jordan, Egipat, Tunis, Alžir, Maroko, Španiju, Portugal, Francusku, Italiju i Grčku;
- Jadransko-jonski bazen, koji obuhvata: Italiju, Sloveniju, Hrvatsku, BiH, SR Jugoslaviju, Albaniju i Grčku.

4.4. Euro-azijski transportni koridori

Cilj evropske transportne politike nije samo proširenje TEN-T na države SEE, CEE nego i dalje na istok, što se javlja kao logična posljedica podržavanja tradicionalne ekonomske povezanosti, posebno u domenu trgovine, sa azijskim državama i Rusijom.

U tom su cilju, a prema odluci Druge međunarodne Euro-azijske konferencije o transportu (St. Petersburg, 12-13.09.2000.) pokrenuti ambiciozni projekti razvoja sljedećih Euro-azijskih transportnih koridora koji povezuju PETrC sa državama Centralne, Južne i Istočne Azije:

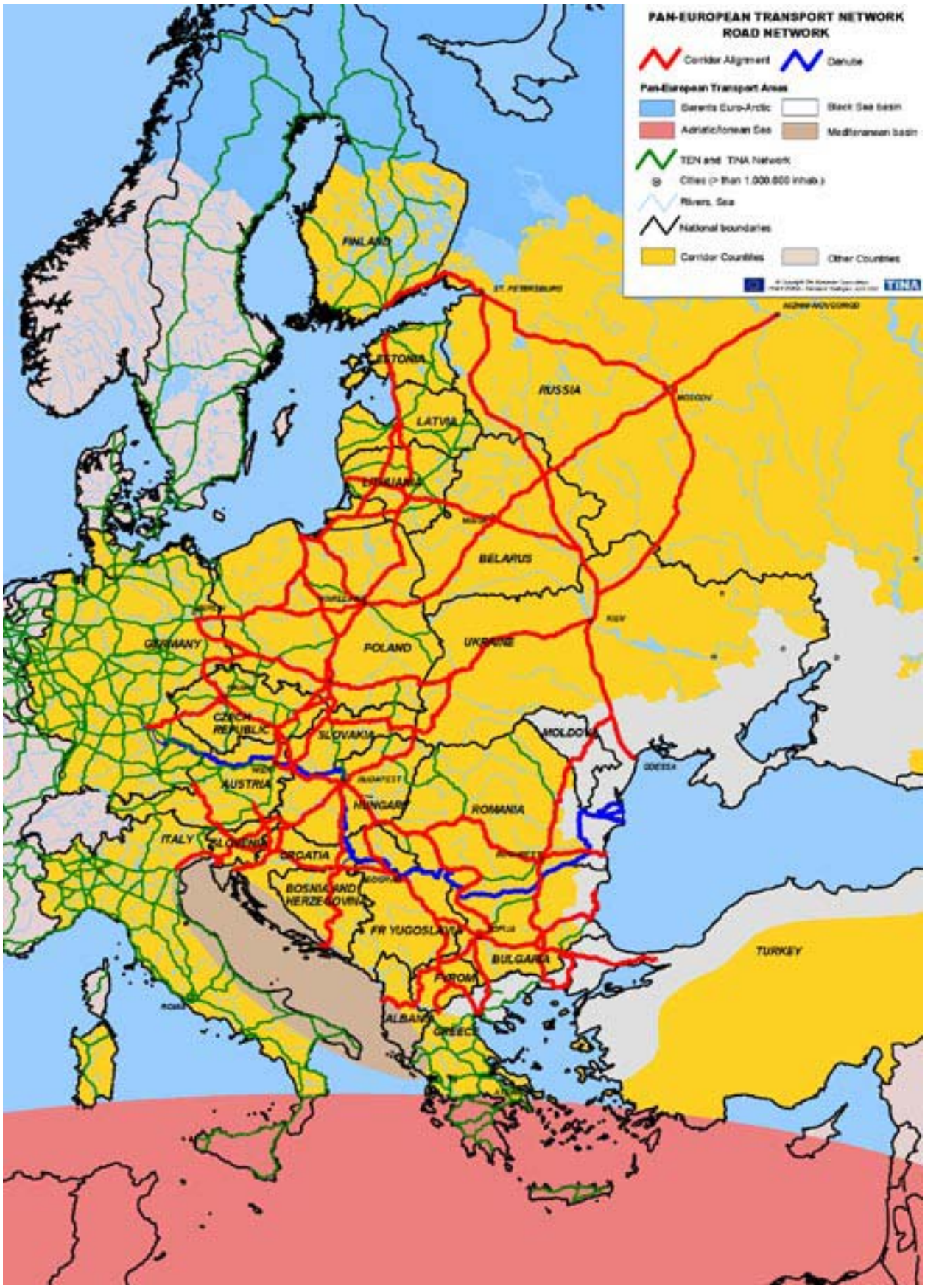
- Trans -sibirski koridor koji, preko Ruske Federacije i Kazahistana/Mongolije, povezuje PETrC II, III i IX sa Kinom, Korejom i Japanom;
- TRACECA[80] koridor koji preko Kavkaza povezuje PETrC IV, VII, VII i IX sa Centralnom Azijom;
- Južni koridor koji preko Turske i Irana povezuje PETrC IV sa Južnom Azijom;
- Koridor sjever-jug koji, prolazeći kroz Rusku Federaciju i Centralnu Aziju povezuje PETrC IX sa Perzijskim zaljevom.

U toku je razmatranje uspostavljanja još jednog koridora u okviru ove mreže koji bi preko Irana i Centralne Azije povezivao PETrC IV sa Kinom.

Posebnu ulogu Euro-azijski transportni koridori imaju za razvoj Balkana, jer bi se njihovim uspostavljanjem ovo poluostrvo našlo u središtu između istoka i zapada te stoga predstavljalo važnu kariku u transportnom lancu.

[80] TRAnsport Corridor Europe Caucasus Asia je jedan od načina obnove istorijskog Puta svile.

Zemljovid 4.5.: Drumska infrastukturna mreža Pan-evropskih transportnih koridora



Izvor: URL: http://www.tinavienna.at/roadcorr_over.htm , (05.03.2003.)

Zemljovid 4.6.: Željeznička infrastrukturna mreža Pan-evropskih transportnih koridora

Izvor: URL: http://www.tinavienna.at/railcorrover.htm , (05.03.2003.)

5. ANALIZA MAKROAGREGATA EVROPSKOG PROMETNOG SISTEMA

Na razvoj prometnog sektora utiču fizički, ekonomski i politički faktori. Među fizičkim faktorima, reljef ima najznačajniju ulogu: planinski regioni i široke riječne doline mogu imati negativan uticaj za razliku od nizinskih, suvljih predjela. Ekonomski faktori dolaze do izražaja u pogledu identifikacije projekata za izgradnju i alokacije potrebnih resursa. Politički faktori su značajni radi neophodne kontinuelne i jake podrške vladajućih struktura u uspostavljanju adekvatnog prometnog sistema. S obzirom da se na prvi od navedenih faktora ne može u velikoj mjeri uticati, bitno je stvoriti konomsku i političku klimu koja će pogodovati usmjeravanju razvoja prometnog sektora.

Ovo je poglavlje namjenjeno identifikaciji i analizi najvažnijih makroagregata prometnog sistema u evropskim državama sa posebnim akcentom na region Balkana: prometne infrasturkture i suprastrukture, robnih i putničkih tokova, pravnih izvora, savremenih transportnih tehnologija, informacionih sistema i eksternih troškova prometnog sektora.

5.1. Prometna infrastruktura

Prometnu infrastrukturnu mrežu EU karakteriše dominacija drumskog nad ostalim prometnim modovima. U poslednjoj deceniji, najveće infrastrukturne investicije bile su usmjerene upravo u izgradnju puteva, posebno auto-puteva i brzih željeznica. U 1999. ukupna dužina auto-puteva u EU iznosila je 49.233 km, što u odnosu na 1990. predstavlja porast za 25,46%. Najdužu mrežu auto-puteva imaju Njemačka (11.427 km), Francuska (9.303 km) i Španija (8.257 km), dok su prema gustini mreže auto-puteva na prvom mjestu države Beneluksa.

Godine 1999. ukupna dužina željezničke mreže u EU iznosila je 153.640 km, što u odnosu na 1990. predstavlja smanjenje za 3,98%, gdje su na prvom mjestu bile Njemačka (38.126 km), Francuska (31.727 km) i Velika Britanija (16.847 km). Krajem 2000., dužina željezničke mreže bila je 168.000 km^2, od čega je 44% bilo elektrificirano, a 38% pruge duplog kolosijeka. Gustina željezničke mreže najveća je u Belgija, Njemačka i Luksemburg.

Ukupna dužina unutarnjih vodnih tokova u EU u 1999. bila je 29.818 km, što je povećanje za 6,11% u odnosu na 1990. Najdužu riječnu mrežu ima Njemačka (7.339 km), a potom slijede Finska (6.245 km) i Francuska (6.051 km). Rijeke Sena, Ron i Rajna su okosnice riječnog prometa, a riječni tokovi samo šest zemalja EU su međusobno povezani (Austrija, Belgija, Francuska, Njemačka, Luksemburg i Nizozemska).

Godine 1999. države EU brojale su 320 glavnih pomorskih luka, gdje je prednjačila Danska (46), Velika Britanija (51) i Italija (41). U ukupno transportovanoj količini robe deset najvećih luka u 1999. (898,7 mio t) luke su Roterdam, Antverpen i Marselj imale su učešće od 56,20%. U ukupnom broju komercijalnih aerodroma u EU u 1999. bio je 141, najveće učešće imale su Velika Britanija (25), Španija (20) te Njemačka i Italija (po 17). Aerodromi London Heathrow, Paris Charles de Gaulle i Frankfurt Rhein–Main učestvovali su sa 48,52% u ukupnom broju transportovanih putnika deset najvećih aerodroma u 1999. (280,7 mio). (Strelow, H., 2002, str.2–6).

5.1.1. Drumski promet

Osnovna prednost drumskog prometa je u leksibilnosti, dok se nedostaci manifestuju kroz zagađenje okoline, visokoj stopi prometnih nezgoda te prometnom zagušenju.

Ukupna dužina drumske mreže u AC10 u 1999. iznosila je 1,2133 mio km. Najdužu drumsku mrežu imala je Poljska (380.000 km), a potom Mađarska (211.000 km) i Rumunija (198,5 km). Najgušću drumsku mrežu imala je Mađarska (2,27 000km/km^2), Češka Republika (1,61 000km/km^2) i Poljska (1,22 000km/km^2), dok su Slovačka Republika (0,86 000km/km^2), Rumunija (0,83 000km/km^2) i Bugarska na posljednjem mjestu (0,33 000km/km^2) (URL:http://www.europa.eu.int/ omm/energy_transport/ tif/transport_infrastructure/oec_infrastructure.html , 18.03.2003.).

Za razliku od zemalja EU koje su u periodu 1990.-1999. bilježile prosječan godišnji porast mreže auto-puteva za preko 1000 km, u državama AC10 je isti pokazatelj bio ispod 100 km. Ukupna dužina mreže auto-puteva u AC10 u 1999. iznosila je 2.850 km, tj, za 32,62% više nego u 1990. Na prvom mjestu bile su Češka (499 km), Mađarska (448 km) i Litvanija (417 km) (Strelow, H., 2002, str.2-6). Prosječna gustina mreže auto-puteva u AC10 iznosila je 2,64 km/km^2, sa znatnim istupanjem Slovenije (19,66 km/km^2) koja je nadmašila čak i prosjek EU. Najmanju gustinu mreže imaju Poljska (0,86 km/km^2) i Rumunija (0,83 km/km^2), dok Latvija uopšte nema auto-puteva. Tabela 5.1. prikazuje ukupnu drumsku infrastrukturnu mrežu u SEE.

Tabela 5.1.: Drumska infrastrukturna mreža u SEE u 1997.

	Dužina glavne drumske mreže				Gustina mreže
	Auto put	Prima. put	Sekund. put	UKUPNO	
	km	*km*	*km*	*km*	*km/000km2*
Albanija	0	3225	4300	7525	259
BiH	0	3722	4101	7823	153
Hrvatska	330	7378	10193	17901	314
DZ SCG	545	5806	12860	19211	188
Makedonija	133	599	2952	3684	142
Bugarska	314	3078	10055	13447	121
Rumunija	113	14570	58477	73160	307
UKUPNO	1435	38378	102938	142751	212

Izvor: Basic Infrastructure Investments in South–Eastern Europe, 1999., str.13.

Kao što se Tabele 5.1. vidi, sedam zemalja posmatranog regiona posjeduju veoma razgranatu drumsku mrežu ukupne dužine od 142.751 km, od čega je blizu 10% (1.435 km) auto-put koji najvećim dijelom prolazi kroz DZ SCG.

Problem nedovoljnog održavanja dostiže prilično visoke razmjere, što potvrđuje i podatak da je u DZ SCG samo 30% ukupne mreže na zadovoljavajućem nivou, a najveći dio investicija realizovan je 70-tih i 80-tih godina prošlog vijeka. U periodu 1993.–1995. od ukupnih investicija u transportnu infrastrukturu u AC, 51% je u puteve i to u izgradnju nove infrastrukture. U 1997. ukupna izdvajanja za održavanje puteva u svih sedam zemalja SEE bila su EUR 362 mio, što je u prosjeku 0.8 % BDP-a[81].

[81] Samo je DZ SCG imala viši nivo izdvajanja za održavanje puteva – oko 2,5% BDP–a, dok su ostale države izdvajale 1% ili manje. BiH je poslednja na ljestvici, jer uopšte nije bilo alokacije sredstava za tu namjenu.

5.1.2. Željeznički promet

Ubrzan razvoj brzih željezničkih pruga opravdan je brzinom, sigurnošću i ekološkom prihvatljivošću. Nedostaci se ogledaju, prvenstveno u velikim izdacima pri transportu robe, skupim održavanjem željezničkih tračnica te smanjenom fleksibilnosti.

Ukupna dužina željezničke mreže AC 10 u 1999. iznosila je 65.400 km, što u odnosu na 1990. predstavlja samnjenje za 5,74%. Najdužu mrežu ima Poljska (22.891 km), iza koje slijedi Rumunija (10.981 km) te Češka Republika (9.444 km). Prosječna gustina željezničke mreže u AC 10 je neznatno veća od prosjeka EU, u čemu prednjače Češka Republika, Mađarska i Slovačka. Kada je riječ o korištenju željezničke mrežeza transport robe, na prvom su mjestu Estonija, Latvija, Slovačka i Poljska, čiji su pokazatelji iznad prosjeka EU. Sa druge strane, korištenje željezničke mreže u funkciji putničkog transporta je u EU za oko tri puta veće od prosjeka u AC 10 (Strelow, H., 2002, str.2-6).

Iako je reljef SEE relativno nepovoljan za razvoj željeznice, ona predstavlja bitnu komponentu privrednog razvoja. Ukupna dužina i struktura željezničke infrastrukturne mreže u državama SEE u 1997. prikazana je u Tabeli 5.2.

Tabela 5.2.:Željeznička infrastrukturna mreža u SEE u 1997.

	Dužina glavne mreže					Gustina mreže
	Dup.kol.	Jed.kol.	UKUPNO	Elektrificirano		
	km	*km*	*km*	*km*	*%*	*km/000km2*
Albanija	0	447	447	0	0.00	15
BiH	87	944	1031	776	75.27	20
Hrvatska	248	2478	2726	983	36.06	48
DZ SCG	277	3754	4031	1341	33.27	40
Makedonija	0	699	699	233	33.33	27
Bugarska	969	3323	4292	2712	63.19	39
Rumunija	2723	8657	11380	3943	34.65	48
UKUPNO	4304	20302	24606	9988	40.59	34

Izvor: Basic Infrastructure Investments in South–Eastern Europe, 1999., str.16.

Ukupna dužina željezničke mreže u SEE iznosi 24.606 km, od čega je 17,5% dupli kolosijek, sa prosječnom gustinom mreže od 34 km/(000) km^2. Prosječan procenat elektrifikacije iznosi 49,59%, od čega je najveći udio BiH, a najniži Albanije.

Slabo održavanje i nedovoljne investicije doveli su do opadanja kvaliteta infrastrukture, zastarjelih vagona i lokomotiva te nedovoljnih tehničkih inovacija u pogledu signalizacije i telekomunikacija. Očigledan je i uticaj političke fragmentacije, pada teške industrije, kao i pre-orijentacije putničkog transporta na privatne automobile, a teretnog na kamione.

Promet je slabog intenziteta, 10-20 vozova dnevno, što zahtjeva minimalne kapacitete ovih veza. Elektrificirane pruge duplog kolosjeka dozvoljavaju brzinu do 160 km/čas, ali one odgovaraju intenzitetu od preko 100 vozova dnevno.

5.1.3. Riječni promet

Prednost vodnog prometa je što se transport velikih količina kabaste, masivne robe može izvršiti po relativno niskim cijenama na duže relacije, ekološka prihvatljivost, sigurnost i ekonomičnost sa aspekta pogonske snage. Ograničenje su raspoloživi lučni kapacitete i troškovi daljeg transporta robe do krajnjeg odredišta.

Ukupna dužina riječnih tokova u AC 10 u 1999. iznosila je 8.960 km, što je manje za 20,26% manje u odnosu na stanje iz 1990. Slovenija i Latvija[82] nemaju unutarnjih vodnih tokova, za razliku od Poljske (3.813 km), Rumunije (1.779 km) i Mađarske (1.373 km) čije je učešće u ukupnoj dužini mreže 77,73% (Strelow, H., 2002, str.2-6).

Unutarnji vodeni tokovi SEE su uglavnom vezani za rijeku Dunav koja je u proteklom periodu predstavljala ključnu riječnu arteriju. Države zapadne Evrope i države SEE imaju dugogodišnju tradiciju u transportu proizvoda od čelika, rafinerija ulja, cementara te petrohemijske industrije i sl. korištenjem riječnog prometa jer se troškovi kreću od 1/3 do 1/5 od troškova željeznica ili drumskog prometa. Izgradnjom kanala Rajna–Majna–Dunav značaj rijeke Dunav je naglo porastao, jer je time uspostavljena veza između Crnog mora (Konstanta), preko Rumunije, Bugarske, Srbije, Mađarske, Austije, Njemačke i Sjevernog mora (Roterdam). Najveći korisnici ovog transportnog moda su Rumunija (36%), DZ SCG (18%), Ukrajina (17%) i Austrija (15%).

Raspad bivše SFRJ i sankcije nametnute tadašnjoj SR Jugoslaviji ostavile su velike posljedice na promet Dunavom. Shodno nastalim štetama, direktnim i indirektnim, postoji veliki pritisak od strane evropskih poslovnih krugova za re-otvaranjem Dunava za promet[83]. Najugroženije su, svakako velike kompanije iz Istočne Evrope čija se poslovna aktivnost svodila na prevoz robe i putnika Dunavom od Centralne Evrope do Crnog mora.

5.1.4. Pomorski promet

U AC ima ukupno 19 glavnih pomorskih luka, od čega najviše u Poljskoj (5), Bugarskoj (4) te Estoniji i Latviji (po 3). Luke Ventspils, Konstanta i Talin učestvuju sa 52,54% u ukupno transportovanoj količini robe unutarnjim vodnim tokovima najvećih deset luka u 1999. (176,8 mio t) (Strelow, H., 2002, str.2-6).

Države SEE imaju izlaz na Jadransko more preko luka Rijeka, Zadar, Split i Ploče u Hrvatskoj, Bar u DZ SCG i Dures u Albaniji. Izlazi na Crno more su luke Burgas i Varna u Bugarskoj i Konstanta u Rumuniji. Neke od ovih luka predstavljaju i krajnje tačke PETrC. Njihov značaj se ogleda u transportu kabaste i ostale masivne robe, iako se postepeno razvija i kontejnerski transport. Van ovog regiona, luka Tesaloniki u Grčkoj je od izuzetnog značaja za Makedoniju i Kosovo. Rumunija i Hrvatska imaju najveći komercijalni pomorski promet u regionu - 40 mio t, a iza njih je Bugarska sa 20 mio t (Transport and Energy Infrastructure in South Eastern Europe, 2001, str.7-8.)

---

[82] Od 1995.

[83] Međunarodna organizacija odgovorna za plovidbu Dunavom (Danube Commission) je januara 2000. usvojila projekat pod nazivom "Čišćenje plovnog dijela rijeke Dunav" koji predviđa uklanjanje ruševina i neupotijebljenog oružanog materijala.

Luka sa najvećim kapacitetom je Konstanta koja, pored postojećih 40 miliona tona prometa, ima izgrađene dodatne kapacitete za skladištenje 250 miliona tona robe. Perspektive za potpuno iskorištavanje kapaciteta su otvaranje rijeke Dunav za plovidbu, razvoj zona slobodne trgovine i aktivnosti u okolini luke, korištenju novih ruta za izvoz ulja iz novoosnovanih Kaspijskih zemalja te traženje zaobilaznice do Bosfora. Pored Konstante, bitno je pomenuti i sljedeće luke: Varna (5,5 miliona tona), Nesebar (mala luka uglavnom za trajekte) i Mangalia (mala luka koja je u fazi razvoja).

Na Jadranskom moru, najzančajnije luke su Trst (Italija), Kopar (Slovenija) i Rijeka (Hrvatska). Luka Rijeka ima izuzetan položaj, ali zbog lošeg menadžmenta i niskog stepena održavanja promet je uglavnom orijentisan na Kopar i Trst.

Postoji još nekoliko luka na obali Jadranskog mora, ali zbog polu-planinskog reljefa duž obale, drumske i željezničke veze sa njima su prilično loše. To su luke: Šibenik, Split, Ploče i Dubrovnik u Hrvatskoj, Kotor i Bar u Crnoj Gori i Dures u Albaniji. Jedino luka Ploče ima značajnije kapacitete za kargo transport.

5.1.5. Vazdušni promet

Vazdušni promet se uglavnom koristi za transport putnika iz razloga njegove izuzetne brzine i velike udobnosti. Međutim, s obzirom da troškovi korištenja ovog transportnog moda uključuju i nabavku aviona, njihovo održavanje, kao i opremanje i održavanje aerodroma, to je njihova visina relativno velika i predstavlja ograničenje za neke korisnike. Radi obezbjeđenja efikasnog korištenja evropskog vazdušnog prostora, uveden je koncept Jedinstvenog upravljanja vazdušnim prostorom[84](u daljem tekstu: ATM).

Države AC 10 raspolažu sa 21 komercijalnim aerodromom. Najveći broj aerodroma ima Poljska (6), a iza nje su Rumunija, Bugarska i Češka (po 3). Najveći aerodromi su Prag, Budimpešta i Varšava čije je učešće u ukupnom broju prevezenih putnika deset najvećih aerodroma (18,81 mio) u 1999. bilo 69,8% (Strelow, H., 2002, str.2-6).

Region SEE je jako značajan sa aspekta međunarodnog vazdušnog prometa, jer predstavlja vezu sa državama Srednjeg istoka i Azijskim kontinentom. Evidentirana je i velika potražnja za rute prema Bliskom istoku i dalje. S obzirom da se DZ SCG nalazi u centru, a zbog skorih konflikata u istoj, međunarodni vazdušni promet bio je usmjeren uglavnom na drumski promet kroz Italiju i Grčku, odnosno kroz Mađarsku i Rumuniju.

Kao posljedica snažnih preokreta u ekonomskom, političkom i socijalnom smislu, došlo je i do naglog i velikog pada broja avionskih polazaka, što je posebno bilo izraženo u Bugarskoj i Rumuniji. Zagrebački aerodrom je, takođe, zabilježio osjetan pad: broj od 650.000 putnika u 1991. već se u narednoj godini više nego prepolovio. U poslednjoj deceniji, stopa rasta vazdušnog prometa u regionu kretala se između 5-7%, a tendencija porasta se očekuje i u budućnosti.

Sredinom 90-tih godina prošlog vijeka došlo je do početka porasta vazdušnog prometa posmatranog regiona, što ilustuje Tabela 5.3 . na narednoj stranici.

[84] Air Transport Management – ATM

Tabela 5.3: Promet na važnijim aerodromima SEE u periodu 1995.-1996.

	Aerodrom	Broj putnika		Broj polazaka	
		1995.	1996.	1995.	1996.
		u 000		*u 000*	
Albanija	Tirana	158	n.a.	n.a.	n.a.
BiH	Sarajevo	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Hrvatska	Zagreb	903	1009	21.3	23.80
DZ SCG	Beograd	976	1191	16.3	17.90
Makedonija	Skopje	625	528	12.6	11.30
Bugarska	Sofija	1213	1096	22.3	21.40
Rumunija	Bukurešt	1623	2100	42.4	49.40
UKUPNO		**5498**	**5924**	**114.90**	**123.80**

Izvor: Basic Infrastructure Investments in South–Eastern Europe, 1999., str.18

U 1995., odnosno 1996. najveće učešće kako u broju prevezenih putnika, tako i u broju polazaka zabilježio je aerodrom u Budimpešti, dok su za drugo mjesto konkurenti bili aerodrom u Zagrebu i Sofiji. Za BiH u tom periodu ne postoje podaci, ali se može pretpostaviti da je, zbog korištenja aerodroma uglavnom u vojne svrhe, broj putnika i polazaka minoran.

U 1998. broj prevezenih putnika u SEE bio je oko 6 miliona, a u CEE-5 broj putnika bio 13,8 mio[85].Iste godine, pokazatelji prometa najznačajnijih aerodroma na Balkanu su sljedeći: dva aerodroma u Bukureštu ostvarila su oko 30.800 letova, aerodrom u Sofiji oko 21.000 letova te aerodrom u Ljubljani 17.041 let.

Iz navedenog vidimo da je i vazdušni promet osjetio posljedice skorih zbivanja na ovim prostorima. Naime, veliki broj usitnjenih država sa sopstvenim avio-centrima doveo je do nekonzistentnosti dizajna vazdušnog prostora kao i smanjene efektivnosti avio-prometa, čija je posljedica nizak nivo integracije ATM. Pored toga, poseban problem predstavlja neusklađeno korištenje avio-sistema za vojne i civilne svrhe. I najzad, investicione odluke su uglavnom vezane za političke i/ili nacionalne interese, što umanjuje mogućnost intergralog razvoja cjelokupnog sistema (ATIRS for SEE, 2001). Poseban akcenat je na finansijskoj nemoći pojedinih država da uspostave adekvatan avio-sistem, opremljen na nivou očuvanja sigurnosti i profesionalnosti. Samofinansiranje zahtijeva nivo od 1,5 miliona putnika godišnje što iz današnje perspektive izgleda jako daleko.

Poštni promet i telekomunikacije u kontekstu ovog rada neće biti detaljnije analizirani.

5.2. Prometna suprastruktura

Godine 1998. u državama EU evidentirano je 168,98 mio putničkih automobila, što u odnosu na 1970. predstavlja porast za 278%. U istoj godini registrovano je 510.000 autobusa (153,61% više nego u 1970.), 19, 377 teretnih vozila -kamiona i traktora (261,56% više nego u 1970.). U sektoru željeznica, evidentirano ne 25.720 lokomotiva, 74.279 putničkih vagona i 552.000 teretnih vagona (45,23%, 23,26% i 63,39% manje nego u 1970, respektivno) (Tronet, V., 2002, str.3.).

[85]Godine 1998. francuski aerodrom Marselj imao je promet oko 5,5 miliona putnika, a italijanski Milane Linate oko 13,6 miliona

Broj putničkih automobila *per capita* je u AC12 (osim Turske) porastao sa 146/1000 stanovnika u 1990. na 291/1000 stanovnika u 1999. Na prvom mjestu je Malta sa 513, a odmah iza nje Slovenija sa 428, Kipar sa 377 te Estonija sa 335 automobila/1000 stanovnika. Na poslednjem mjestu je Turska sa 59,5, a ispred nje Rumunija sa 129 automobila/1000 stanovnika. Prosječna starost putničkih automobila u 1996. u AC bila je 11,5 godina. U 1999.ukupan broj putničkih automobila u AC10 bio je 23,95 mio, što je povećanje za 1.798% u odnosu na 1970. Prosječan broj putničkih automobila u AC10 u 1999.iznosio je 264,5 /1000 stanovnika (URL:http://www. europa.eu.int/ comm/energy_transport/etif/transport_means road /oec_cars.html, 18.03.2003.).

Broj teretnih vozila je, kao rezultat povećane trgovine i transfera od željezničkog ka drumskom prometu, zabilježio porast za 41%. Prosječna godišnja stopa rasta broja teretnih vozila je 7,1%, a broj teretnih vozila po jedinici BDP-a je u 1998. bio za 2,8% veći u AC nego u EU. U 1999. ukupan broj teretnih vozila u AC10 bio je 3,3235 mio. Države AC su zbog nižih nadnica konkurentne u pogledu pružanja usluga teretnog transporta, što je uzrok opozitnog rasta broja teretnih vozila i teretnog prometa[86].

U posmatranom periodu, ukupan broj autobusa u državama AC10 je ostao relativno stabilan i u 1999. je iznosio 253, 6 mio. Poljska sa 78,7 mio, Rumunija sa 47,3 mio i Bugarska sa 42,7 mio autobusa prednjače na ljestvici, dok poslednja tri mjesta pripadaju Kipru sa 2,8 mio, Sloveniji sa 2,3 mio te Malti sa 2,1 mio autobusa i vagona (URL: http://www.europa.eu.int/comm/energy_transport/etif/transport_meanroad/oec_commercial.html, 10.01.2003.).

5.3. Robni tokovi

Roba, čiji se transport vrši infrastrukturnom evropskog prometnog sistema u skladu je sa nomenklaturom NST/R [87]ili CST[88] nomenklaturom.

U robnim tokovima u EU u 1998. dominantno učešće imao je drumski promet u kome je ostvareno 1.170.000 mio ton/km. Učešće nacionalnog transporta bilo je 77%, međunarodnog 20%, prekograničnog oko 2% te kabotaže 0,2%. U strukturi robe, dominantno učešće u nacionalnim robnim tokovima imale su rude i prerađeni minerali (oko 47%), a u međunarodnim mašinerija, transportna oprema, i sl. (42%) (Hedbrand, A., 2001, str.1-5). Od posebnog je značaja porast udjela kabotaže od 646.000 ton/km u 1991. do 6.754 mio ton/km u 1999., gdje vodeću ulogu ima Njemačka (68%) i Francuska (13%) (Oberhausen, J., 2002, str.4.). Broj tona robe transportovane željeznicom u periodu 1985.-1998. zabilježio je osjetan pad, dok je po broju ton/km registovan porast. Ukupan broj ton/km nacionalnih robnih tokova željeznicom u 1998. EU iznosio je 122.292 mio, a internacionalnih u EU 85.849 mio ton/km. Istovremeno, nacionalni robni promet unutarnjim vodnim tokovima iznosi je 28.405 mio, a internacionalni 251.785 mio ton/km (Tronet, V., 2002., str.3-4).

---

[86] Npr. Latvia, Rumunija i Slovenija bilježe porast broja teretnih vozila od 40%, 43% i 49%, dok se obim drumskog teretnog prometa smanjio za 30%, 46% i 31%, respektivno.

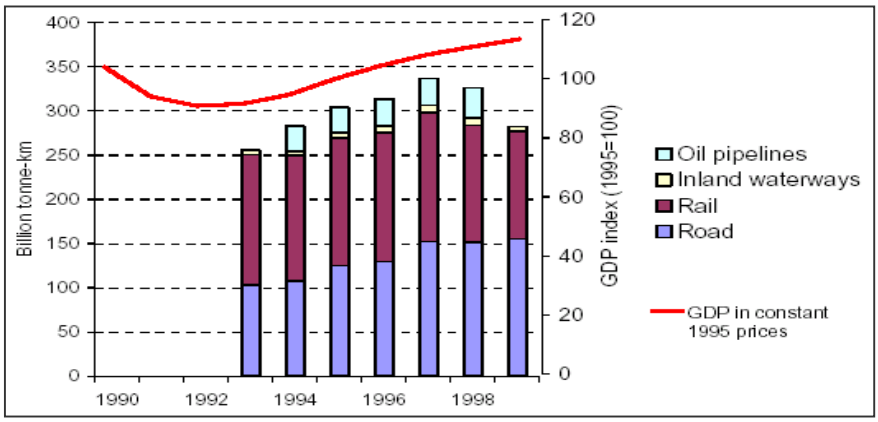
[87]Standard Goods Nomenclature for Transport Statistics/revised – EUROSTAT

[88] Commodity Classification for Transport Statistics in Europe UN/ECE

Za CEE i SEE je bio karakterističan visoko razvijen intenzivan teretni promet što je posljedica socijalističkog načina proizvodnje: velika količina outputa, bez obzira na profit. Krajem 80-tih zabilježen je značajan pad teretnog prometa, da bi već od 1992., otvaranjem granica prema EU, isti počeo postepeno da raste[89]. Neke od zemalja (npr. baltičke države) bile su na tranzitnom putu te su velike količine robe samo prolazile kroz njih, dok je u Češkoj, Poljskoj i Slovačkoj razvijena industrija bila uzrok intenzivnog teretnog transporta.

Grafikon 5.1. ilustruje učešće transportnih modova u robnim tokovima u AC7[90] u periodu 1990.-1999.

Grafikon 5.1.: Robni tokovi u AC 7, 1990.-1999.



Prema Grafikonu 5.1. zaključujemo da primat koji su željeznice imale u transportu robe početkom 90-tih preuzima drumski promet, dok riječni promet i naftovodi zadržavaju relativno konstantan udio.

Izvor:TERM 2002 13AC – Freight transport demand, EEA, str.1.

U državama CEE i SEE[91] u 1998. drumski transport je bio dominantan u robnim tokovima, što potvrđuje realizacija 177.642 mio ton/km, sa dominantnim učešćem Poljske (60.923 mio ton/km) i Rumunije (19.708 mio ton/km) (Strelow, H., 2000., str.3.).

Godine 1998. u AC10 drumom je prevezeno 2.072,3 mio t, odnosno ostvareno je 160,7 mio ton/km. Nacionalni transport je učestvovao sa 53%, internacionalni sa 41%, a preko-granični sa 6% u ukupnom broju ton/km. Slovačka je imala najveće učešće međunarodnog robnog transporta (56%), a Rumunija najniže (30%). Preko 77% ukupnih nacionalnih robnih tokova (u tonama) bilo je na razdaljini ispod 49 km, blizu 15% na razdaljini 50-149 km, blizu 8% na razadljini 150-499 km, a nešto više od 1% preko 500 km. Struktura robnih tokova slična je strukturi u EU, što znači dominantnu poziciju ruda i prerađenih minerala, građevinskih materijala, mašinerije i sl. (Allen, J., 1999., str.1-5).

Željeznice su u CEE i SEE[92] u 1998. ostvarile 157.896 mio ton/km, gdje primat imaju Poljska (69.543 mio ton/km) i Češka Republika (33.911 mio ton/km) .Nacionalni transport učestvuje sa 55%, a međunarodni sa 45% u ukupnom broju ton/km. Najveće učešće međunarodnog robnog transporta imaju Latvija i Makedonija (97%), a najniži Albanija (0%) i Bugarska (11%) (Strelow, H., 2000., str.3.).

[89] U 2000. AC su 57% ukupnog izvoza ostvarile u EU, a 55% ukupnog uvoza vodi porijeklo iz EU.
[90] Češka Republika, Mađarska, Estonija, Latvja, Litvanija, Poljska i Rumunija
[91] Osim DZ SCG i BiH
[92] Osim DZ SCG i BiH

U istom periodu i navedenoj grupaciji zemalja unutarnjim vodnim tokovima ostvareno je 9.820 mio ton/km, gdje su Rumunija (4.203 mio ton/km), Mađarska (1.561 mio ton/km) i Slovačka (1.527 mio ton/km) zauzimale prva tri mjesta u ukupnom broju ton/km. Prosječno učešće međunarodnog robnog transporta u ovom prometnom modu iznosilo je 92%, gdje su robni tokovi u Rumuniji i Bugarskoj u potpunosti bili orjentisani ka inostranstvu, za razliku od Litvanije u kojoj međunarodnih robnih tokova ovim prometnim modom uopšte nije bilo.

U pomorskom transportu ostvareno je 136,736 mio ton/km, sa najvećim učešćem Poljske (50.995 mio ton/km), Rumunije (28.233 mio ton/km) i Hrvatske (15.711 ton/km). Prosječno učešće međunarodnih robnih tokova u ukupnoj veličini iznosilo je 94%, od čega su samo pokazatelji za Hrvatsku (80%) i Poljsku (99%) ispod maksimalne vrijednosti.

Učešće cjevovoda u robnom transportu raste, što potvrđuje podatak o realizovanih 38.010 mio ton/km u 1998. u navedenoj grupaciji zemalja sa prosječnim učešćem međunarodnog transporta od 82%. Poljska (18.448 mio ton/km) i Latvia (6.569 mio ton/km). imale su vodeće mjesto u korištenju cjevovoda za transport robe, dok su cjelokupni robni tokovi Češke Republike, Latvije i Litvanije orjentisani ka inostranstvu.

U vazdušnom prometu je u 1998. ostvareno 170.000 ton/km, a najbolje pokazatelje imale su Poljska (59.000 ton/km) i Češka Republika (34.000 ton/km). Međunarodni robni tokovi činili su 94% ukupne veličine, s tim da su ukupni robni tokovi vazdušnim modom sedam zemalja bili međunarodnog karaktera. (Strelow, H., 2000., str.1-5.).

Poređenjem ukupno ostvarenih 178,5 mio ton/km u AC10 u 1999. sa istim pokazateljem iz 1994. u drumskom prometu zaključujemo da je zabilježen pad za 26,36%, dok podaci za željeznice iz 2000. o realizovnih 145,9 mio ton/km govore o smanjenju za 12,63% u odnosu na 1994. Na drugoj strani robni tokovi mjereni 8,52 mio ton/km u unutarnjim vodnim tokovima te 79,7 mio ton/km cjevovodima predstavljaju porast za 32,71%, odnosno za 138,62% u odnosu na 1993. Sličan je slučaj sa utovarenom/istovarenom robom 10 najvećih pomorskih luka[93] u AC10 koja je u 2000. iznosila 191,6 mio t, što je za 6,5% više nego u 1996., odnosno 12 najvećih aerodroma[94] sa 170.2 mio t utovarene/istovarene robe u 2001., tj. rastom za 9,66% u odnosu na 1998.

U 1999. najveće učešće u ukupnom broju ostvarenih ton/km u drumskom prometu imale su Bugarska (75,9%) i Češka Republika (65,6%), u željezničkom prometu Estonija (63,8%) i Slovačka Republika (62,9%), u prometu unutarnjim vodnim tokovima Slovačka Republika (9,3%) i Rumunija (8,6%) te u cjevovodima Latvija (27,8%) i Litvanija (16,2%) (URL:http://www.europa.eu.int/comm/energy_transpot/etif , 18.03.2003.).U poslednje vrijeme, poseban značaj u okviru transportne politike dat je prevozu opasnog tereta, koji bilježi relativno brz i velik porast[95].

[93] Ventpils, Konstanta, Talin, Gdank, Szceczin, Klaipeda, Riga, Bourgas, Gdinia i Koper.
[94] Budimpešta, Varšava, Prag, Bukurešt, Sofija, Ljubljana, Riga, Vilnius, Talin, Bratislava, Katovice i Vroclav.
[95] Tako npr. u periodu 1998.–2000. transport opasnog tereta u Latviji porastao je za 9%. U 1998. njen udio u ukupnom transportovanom teretu u drumskom prometu iznosio je 3%, dok je u željezničkom sa 48% u istoj godini porastao na 52% u 2000.

5.4. Putnički tokovi

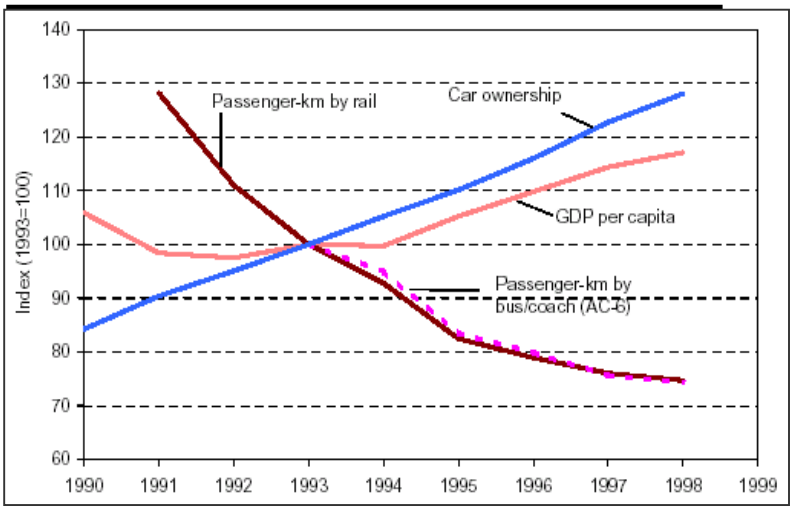
Mobilnost je jedan od imperativa savremenog načina života evropskog građanina. Taj cilj je tradicionalno ostvarljiv kroz sistem javnog prevoza[96] te korištenjem putničkih automobila. Sve veći broj građana se odlučuje da svoju potrebu za mobilnosti ostvaruje korištenjem putničkog automobila. Taj vid transporta ima brojne prednosti nad svim ostalim, prvenstveno sa aspekta osjećaja nezavisnosti, fleksibilnosti, dok sa druge strane, uzrokuje velike troškove u pogledu zagušenosti saobraćaja, zagađenja vazduha i okoline, velikom broju prometnih nezgoda, što utiče kako na one koji koriste automobile, tako i na one koji ih ne koriste. Sa druge strane, evidentno je drastično opadanje broja putnik/km javnim prevozom (željeznica, autobus, i sl).

Ukupan broj ptk/km u državama EU povećao se sa 2,142 mio u 1970. na 4,839 mio u 2000. Od toga, najveći porast zabilježio je vazdušni promet (70%), a iza njega slijedi prevoz putničkim automobilima (16%), treće mjesto dijele željeznica, tramvaj i metro (10%), a samo jedan procenat niži rast ostvaren je u prevozu putnika autobusima. U 2000. učešće putničkih automobila u putničkim tokovima dominiralo je sa 78,3%, a daleko ispod je prevoz autobusima sa učešćem 8,5% iza čega slijedi željeznica sa 6,3%, vazdušni promet sa 5,8% te tramvaj i metro sa 1,1% (URL:http://www.europa.eu.int/comm/energy_transport/etif/ transport_passanger_a/ performabnce_by_mode.html, 10.01.2003.).

Situacija u CEE i SEE se znatno razlikuje od one u razvijenim zapadnim državama, što se djelimično može objasniti nus-pojavom tranzicionog procesa. U 2001. u CEE, SEE i baltičkim državama došlo je do opadanja broja putnik/km u željeznici za 4,62%, dok je istovremeno zabilježen porast u drumskom prometu i to putnički automobili za 3,49% i autobusi za 0,77% (www.1oecd.org/cem/stst/trends/east.htm, 11.01.2003.).

Analizom stanja u AC dolazimo do sličnih zaključaka, što je vidljivo iz Grafikona 5.2.

Grafikon 5.2.:Putnički tokovi u AC[97], 1990.-1999.



Kao što vidimo iz Grafikona 5.2. broj putničkih automobila u vlasništvu raste (čak i brže) sa rastom BDP-a *per capita* što ujedno znači i njihovo povećano učešće u putničkim tokovima. Broj putnik/km opada kako u željeznici (od 1991.-1998. za 43%) tako i u javnom prevozu autobusom (od 1993.-1998. za 26%).

Izvor: TERM 2002 12 AC – Passanger transport demand by mode EEA, str.2.

[96] Autobus, trolejbus, kombi, tramvaj, voz, i sl.
[97] Podaci o broju putnik/km za javni prevoz autobusom odnose se samo na AC6: Češku Republiku, Slovačku Republiku, Latviju, Litvaniju, Poljsku i Sloveniju.

Imajući u vidu da adekvatna statistička evidencija o učešću putničkih automobila u CEE i SEE[98] ne postoje, najveće učešće u ukupnom broju ostvarenih ptk/km u 1998. imali su autobusi (89.491 mio tokn/km) i željeznica (66.662 mio ton/km),sa dominantnim učešćem Poljske u oba prometna moda (34.035, odnosno 25.664 mio ton/km, respektivno) (Strelow, H., 2000, str.5-6). U 1999. ukupan broj ostvarenih ptk/km javnim prevozom u AC10 bio je 80 mio, što predstavlja smanjenje za 28,25% u odnosu na 1994. dok je u 2000. u željeznici 61,4 mio ton/km smanjenje za 26,29% u odnosu na 1994. Prosječan broj ptk/km po osobi godišnje u AC u 2000. bio je 477,5 (URL:http://www.europa.eu.int/comm/energy_transport/etif/ , 18.03.2003.).

Vazdušnim prometom je u istoj godini prevezeno 20.153 putnika, gdje prednjači Poljska (4.901), a pomorskim putem 19.613 putnika, sa Hrvatskom na prvom mjestu (12.751). Broj putnika prevezenih na 7 aerodroma[99] u navedenoj grupi zemalja u 2001. bio je 20,34 mio, što je u odnosu na1997. više za 32,59% (URL:http://www.europa.eu.int/comm/energy_transport/etif/ , 18.03.2003.).

Primarni cilj zajedničke transportne politike je preusmjeravanje putničkih tokova od privatnih automobila ka javnom prevozu čija bi mreža trebala biti dostupna svima, sigurna, multimodalna i intermodalna, finansijski pristupačna, a red vožnje prilagođen potrebama građana. U cilju podrške razvoju drumskog putničkog prometa, u pripremi je Pan-evropski sporazum pod nazivom INTERBUS[100] čiji je cilj liberalizacija transportnih putničkih usluga, harmonizacija tehničkih standarda, kao i socijalnih i fiskalnih aspekata.

5.5. Savremene transportne tehnologije

Funkcionisanje prometnog sistema u uslovima brojnih finansijskih, vremenskih i prostornih ograničenja nemoguće je bez primjene savremenih transportnih tehnologija kao što su: paletizacija, kontejnerizacija, Roll on–Roll-off (u daljem tekstu: RO-RO), Lift on–Lift off (u daljem tekstu: LO-LO), njihova kombinacija RO-LO, Float on–Float off ili LASH tehnologija transporta (u daljem tekstu: FO-FO), Huckepack tehnologija transporta i bimodalna tehnologija transporta (Zelenika, 2001, str. 487).

Evropske države imaju stogodišnje iskustvo u paletizaciji, a manipulativni i transportni troškovi paletizirane u odnosu na nepaletiziranu robu su za oko 15% niži. Paletizacija je kompatibilna sa ostalim transportnim tehnologijama, a neophodna sredstva za funkcionisanje paletnog sistema su viljuškar, razna kolica, police i sl.

Pedesetogodišnje iskustvo u kontejnerizaciji doprinijelo je njenoj uspješnoj primjeni u svim transportnim modovima i uštedi na manipulativnim i transportnim troškovima oko 25%. Kontejneri[101] su kompatibilni sa ostalim transportnim tehnologijama, a dodatna sredstva neophodna za njihovo funkcionisanje se razlikuju u zavisnosti od transportnog moda.

---

[98] Osim DZ SCG i BiH.
[99] Prag, Varšava, Budimpešta, Bukurešt, Sofija, Varna i Ljubljana.
[100] European Agreement on International Occasional Carriage of Passangers by Bus
[101] Danas se u evropskim državama uglavnom upotrebljavaju ISO–kontejneri dužine 10', 20', 30' i 40', visine 8' i širine 8'.

Transportne tehnologije RO-RO, LO-LO, RO-LO te FO-FO su karakteristične za vodni promet i njegovu vezu sa kopnenim prometom. RO-RO transportnu tehnologiju karakteriše horizontalno ukrcavanje, odnosno iskrcavanje kopnenih prevoznih sredstava sa ili bez tereta na posebne RO-RO brodove. LO-LO ima slične odlike kao i RO-RO, sa razlikom što se ovdje radi o vertikalnom ukrcavanju i iskrcavanju tereta pomoću lučke i/ili brodske mehanizacije na specijalne LO-LO brodove. Ove dvije transportne tehnologije uspješno se kombinuju u RO-LO transportnu tehnologiju. FO-FO ili LASH transportna tehnologija podrazumijeva horizontalni i/ili vertikalni ukrcaj iskrcaj manua sa teretom na posebne LASH brodove.

Huckepak transportna tehnologija se počela primjenjivati u Njemačkoj, gdje je do današnjeg dana dostigla najveći stepen razvoja. Razlikujemo Huckepack tehnologiju A ili Rolling highway koja podrazumijeva utovar kamiona sa prikolicom ili šlepera sa poluprikolicom sa ili bez tereta na željezničke vagone sa spuštenim podom. Pored toga, postoji i tehnologija A-naglavce koja podrazumjeva prevoz željezničkih vagona posebnim drumskim vozilima. Huckepack tehnologija B ili Semi-trailer je utovar prikolice ili poluprikolice sa ili bez tereta na željezničke vagone, a Huckepack tehnologija C ili Swap-body je utovar specijalizovanih zamjenjivih sanduka sličnih kontejnerima na željezničke vagone. Iako je ušteda na manipulativnim i transportnim troškovima Huckepack tehnologije svega 15%, zabilježen je njen ubrzan razvoj, a na osnovu brojnih prednosti sa aspekta drumskog i željezničkog prometa, ali i krajnjeg korisnika.

Bimodalna transportna tehnologija omogućava pretvaranje drumskih poluprikolica sa teretom u željezničke i obrnuto, što doprinosi povezivanju drumskog i željezničkog prometa bez pretovara te svih troškova koje on posljedično uzrokuje.

PACT program[102] je pilot projekat čija implementacija trajala pet godina (01.01.1997.-31.12.2001.), ukupne vrijednosti EUR 5 mio. Osnovni ciljevi projekta bili su (i) Povećavanje konkurentnosti kombinovanog transporta u pogledu cijena i kvaliteta usluga, (ii) Promovisanje korištenja savremenih transportnih tehnologija; (iii) Unapređenje nivoa raspoloživog kombinovanog transporta.

MARCO POLO program[103] je logičan prošireni nastavak PACT programa kreiran sa ciljem zadovoljenja rastuće potražnje za uslugama međunarodnog teretnog transporta, kao i rješavanja problema zagušenosti i negativnih uticaja na okruženje. Ovaj program obuhvata sve transportne modove, a podrazumijeva i postepeno uključivanje kandidatkinja za pristup EU, čime je potvrđen njegov internacionalni karakter. Prema tome, tri su osnovna cilja ovog programa: (i) Preusmjeravanje drumskog teretnog transporta na ostale modove; (ii) Podrška pokretanju i/ili vršenju transportnih usluga od strateškog evropskog interesa; (iii) Podsticanje saradnje kroz kreiranje funkcionalne mreže operatera.

[102] Council Regulation (EC) No 2196/98, (OJ L 277 , 14.10.1998. str. 1 –6)

[103] Documents COM (2002) 54 2002/0038/COD (OJ L C 126E , 28.05.2002., str.354–358)

Planirana operativnost programa MARCO POLO je 2003. U međuvremenu, za 2002. odobren je mini budžet od EUR 2 mio za finansiranje pilot projekata (48% za pomorski transport na kratke relacije, 31% na željeznice i 7% na unutarnje vodne tokove). Komisija je dala prijedlog da se u periodu 2003.-2007. odobri EUR 115 mio u cilju transfera planiranog porasta potražnje za uslugama drumskog transporta na navedene transportne modove.

5.6. Pravni izvori evropskog prometnog sistema

Zakonodavne mjere EU koje se odnose na drumski promet uključuju tri specifična područja: pristup tržištu i opšte mjere u drumskom prometu, tehnologiju i bezbjednost te fiskalno i socijalno usaglašavanje.

Počevši od 01.01.1993. svaki prevoznik koji zadovolji kriterije postavljene Direktivom 74/561/EEZ (OJ L3087 od 19.11.1974., str.17) i Direktive 74/562/EEZ (OJ L3087 od 19.11.1974., str.23-27) o pristupu profesiji drumskog prevoznika u nacionalnom i međunarodnom drumskom prevozu ima pravo obavljanja trasportnih usluga unutar EU. Direktivom 77/796/EEZ (OJ L334 od 24.12.1977., str.37-39, corrigendum OJ L032 od 03.02.1978., str.35) regulisano je uzajamno priznavanje diploma, potvrda i drugih kvalifikacija za drumskog prevoznika. Zadovoljavajući nivo profesionalizma definiše Direktiva 89/438/EEZ (OJ L212 od 22.07.1989., str.101-105, corrigendum OJ L 298, 17.10.1989., str.31).

U okviru tehnologije i bezbjednosti, zakonodavstvo se prvenstveno odnosi na garantovanje podjednake bezbjednosti i ekološke zaštite. Prvi korak predstavlja usvajanje standarda za teška teretna vozila i autobuse u skladu sa Direktivom 77/143/EEZ (OJ L 47, 18.12.1977., str.47-51), a potom slijedi proširivanje ovih mjera na kategoriju ostalih drumskih vozila u skladu sa Direktivom 85/3/EEZ (OJ L2 od 03.01.1985., str.14.) i amandmanom Direktivom 92/7/EEZ (OJ L 57, 02.03.1992., str.29) . Uredbom (EEZ) 3821/85 (OJ L 370, 31.12.1985, str.8) i njenim amandmanom Uredbom (EEZ) 3688/92 (OJ L 374, 22.12.1992, str.12) definisana je kontrolna oprema u drumskom transportu. Tehničke specifikacije novih digitalnih tahografa definisane su u Uredbom (EC) 1360/2002 (JO L 207, 05.08.2002, str.1-252).

Pored navedenih, od značaja za drumski promet su Direktiva 91/439/EEZ (OJ L 237, 24.08.1991., str.1) o vozačkim dozvolama, Direktiva 89/684/EEZ (OJ L 398, 30.12.1989., str.33) o profesionalnoj obuci vozača za drumski transport opasnih tereta te Direktiva 94/55/EEZ (OJ L 319, 12.12.1994., str.7.) o usaglašavanju propisa država članica o drumskom transportu opasnih tereta. Obavezno instaliranje uređaja za kontrolu brzine u kamionima i autobusima uređuje Direktiva 92/6/EEZ (OJ L 57, 02.03.1992., str.27.), dok je Direktivom 91/671/EEZ (OJ L 373, 31.12.1991., str.26.) propisana obavezna upotreba sigurnosnih pojaseva u vozilima težine do 3,5 tona.

U pogledu fiskalnog usaglašavanja, od značaja je Direktiva 93/89/EEZ (OJ L279/32, 12.11.1993., str.32-38, corrigendum OJ L071, 15.03.1994., str.26) o oporezivanju vozila za drumski transport robe, drumarini i taksama usaglašava navedene kategorije između država.

Socijalno usaglašavanje podrazumijeva definisanje zajedničkih propisa koji određuju maksimalne periode vožnje i minimalne periode odmora te utvrđivanje minimuma kontrole za poštovanje zajedničkih propisa u koju je svrhu usvojena Direktiva 88/599/EEZ (OJ L325/55, 29.11.1988., str. 55-57, corrigendum OJ L356, 24.12.1988., str.79, OJ L95, 19.01.1989, str.39). Pored toga, Direktiva 76/914/EEZ (OJ L357/36, 29.12.1976., str.36-39) definiše minimum obuke za neke kategorije vozača u drumskom transportu.

Zakonodavna osnova razvoja željezničkog prometa postavljena je Direktivom 91/440/EEZ (OJ L237, 24.08.1991, str. 45., corrigendum OJ L271, 27.09.1991., str.70, OJ L299, 30.10.1991., str.50, OJ L305, 06.11.1991., str.22, OJ L10, 16.01.1992., str. 56) i amandman Direktiva 2001/12/EC (OJ L75, 15.03.2001., str.36-39). Direktiva 95/18/EC (OJ L143, 27.06.1995., str.70-74) i njen amandman Direktiva 2001/13/EC (OJ L75, 15.03.2001., str. 26-28) definišu neophodne uslove za sticanje licence operatera u željezničkom prometu. Direktiva 2001/14/EC (OJ L75, 15.03.2001., str.29-46) zamjenjuje Direktivu 95/19/EC (OJ L143, 27.06.1995., str.75.-78.) o alokaciji željezničkih infrastrukturnih kapaciteta.

Novi paket za sektor željeznica[104] sadrži 5 prijedloga: Direktivu [COM (2002)218] (OJ C126E, 28.05.2002., str.332) o sigurnosti, Amandman [COM (2002)22] (OJ C126E, 28.05.2002, str.312.) na Direktivu 96/48/EC (OJ L235, 17.09.1996, corrigendum OJ L262, 16.10.1996.) i 2001/16/EC (OJ L110, 20.04.2001., str.34.) o interoperabilnosti, Uredbu [COM(2002)23] (OJ C126E, 28.05.2002, str.323.) o osnivanju Evropske željezničke agencije za sigurnost i interoperabilnost, Preporuku [COM(2002)24] i Amandman [COM(2002)25] na Direktivu 91/440/EEZ.

U pogledu riječnog prometa, od značaja je Direktiva 82/714/EEZ (OJ L301, 28.10.1982., str.1-66) kojom se propisuju tehnički zahtjevi za riječne plovne objekte i Direktiva 87/540/EEZ (OJ L322, 12.11.1987., str.20-24, corrigendum OJ L336, 26.11.1987., str.39., OJ L344, 08.12.1987., str.14) o pristupu profesiji prevoznika robe u riječnom prometu i uzajamnom priznavanju diploma, potvrda i drugih dokaza o posjedovanju formalnih kvalifikacija.

Slobodan pristup tržištu među državama članicama u pomorskom prometu uspostavljen je Uredbom (EEZ) 4055/86 (OJ L378, vol.29, 31.12.1986., str.1-3), dok su Direktivom 93/75/EEZ (OJ L247, 05.10.1993., str.19-27) postavljeni minimalni zahtjevi glede brodova koji prevoze opasan ili zagađujući teret. Minimum obuke za pomorca postavljen je Direktivom 94/58/EC (OJ L319, 12.12.1994., str.28-58, corrigendum OJ L110, 28.04.1999., str.35).

U sektoru vazdušnog prometa, Uredba (EEZ) 2407/92 (OJ L240, 24.08.1992., str.1-2) postavlja uslove za izdavanje licenci avio-prevoznicima, dok su tehničke i administrativne procedure usaglašene Uredbom (EEZ) 3922/91 (OJ L373, 31.12.1991., str.4-8, corrigendum OJ L197, 06.08.1993., str.57).

[104] A New Package for the Railway Sector

Odluke 93/628/EEC, 93/629/EEC i 93/630/EEC (OJ L305, 10.12.1993., str.1-9, 11-38, 39-41, corrigendum OJ L15, 23.01.1993., str.33, OJ L045, 23.02.1993., str.30, OJ L169, 27.06.1997., str.92) uređuju kreiranje TEN-T za kombinovani transport, drumsku mrežu i mrežu unutarnjih vodenih tokova, respektivno. U skladu sa multimodalnim pristupom usvojena je Odluka 1692/96/EC (OJ L228, 09.09.1996., str.1-104) i Odluka 1346/01/EC (OJ L185, 06.07.2001., str.1.-36.) o lukama i intermodalnim terminalima.

Uticaj implementacije projekta razvoja prometnog sektora na okruženje uređeno je Direktivom 85/337/EEC (OJ L 175/40, 05.07.1985., str.40-48, corrigendum OJ L216, 03.08.1991. str.40) te njenim amandmanom Direktivom 97/11/EEC (OJ L73/5, 14.03.1997., str. 5-15). Annex I Direktive 85/337/EEC sadrži listu projekata za koje treba izvršiti procjena uticaja na okruženje[105] (u daljem tekstu: EIA). Pored toga usvojena je Direktiva 2001/42/EC (OJ L197, 21.07.2001., str.30-37) prema kojoj se uređuje proces procjene efekata implementiranih planova i programa razvoja prometne mreže na okruženje.

5.7. Informacioni sistemi

U cilju postizanja maksimalne interoperabilnosti brojnih prometnih sistema te povećanja mrežnih kapaciteta i sigurnosti nametnula se potreba razvoja tzv. Inteligentnog transportnog sistema[106] (u daljem tekstu: ITS) koji bi pokrivao sferu prometnog menadžmenta, korisničkih informacija, satelitske navigacije i pozicione sisteme, a implementacija bi se prvenstveno odnosila na drumski, vazdušni i željeznički prometni sistem. S obzirom na ubrzan razvoj informacionih i komunikacionih sistema, neophodna je koordinirana i pravovremena podrška sa najvišeg nivoa EU.

Blizu 10% sredstava MIP-a namijenjeno je ITS projektima drumskog i željezničkog prometa (Trans-European Transport Network 2001–2006, 2001, str.1.). U okviru pet projekata od zajedničkog intresa, TEMPO[107] je kreiran u funkciji razvoja ITS-a u sektoru drumskog prometa. Ostali se odnose na eliminisanje prepreka u funkcionisanju željezničkog prometa, preko-graničnih projekata i vazdušnog prometa.

Primjena ITS u drumskom prometu odnosi se prvenstveno na Galileo projekat. Galileo je satelitski radionavigacioni program u okviru Globalnog navigacionog satelitskog sistema[108] (u daljem tekstu: GNSS) i uključuje 30 satelita i državane stanice koji pokrivaju cijelu planetu. Ovaj sistem omogućava prijem signala u svakom trenutku, a tiče se položaja korisnika u mnogim sektorima kao što je transport (lokacija vozila, identifikacija rute, kontrola brzine, i sl., socijalnih usluga, carinske usluge, javnih radova i sl.). Razvoj ovog sistema zahtijeva odgovor na potrebe i zahtijeve korisika i tržišne trendove, minimiziranje razvojnih i operativnih troškova, minimiziranje rizika implemnetnacije projekta te obezbjeđenje interoperabilnosti sa ostalim GNSS sistemima (GPS[109], Glonass[110]) i ne-GNSS sistemima.

---

[105] Environmental Impact Assesment – EIA
[106] Intelligent Transport Systems – ITS
[107] Trans–European intelligent transport systeMs PrOjects – TEMPO
[108] Global navigation satellite system – GNSS
[109] Američka radio–navigaciona satelitska mreža
[110] Ruska radio–navigaciona satelitska mreža

Galileo program se impelemntira u četiri faze: prva je studijska do kraja 2001., druga je test faza do 2005. kada će biti lansiran prvi satelit, treća je razvojna do 2007. kada će biti lansirano ostalih 29 satelita i poslednja, tj. operativna od 2008. (White paper: European transport policy for 2010: time to decide, 2001., str.95.). EU je u okviru MIP-a odobrila finansijsku podršku i podršku u smislu tehničke koordinacije ovog programa u vrijednosti od EUR 550 mio (Trans-European Transport Network 2001–2006, 2001, str.1.).

Sistem za upravljanje evropskim željezničkim prometom[111] (u daljem tekstu: ERTMS) je odraz primjene ITS-a u sektoru željeznica. Cilj ovog programa je tehnička harmonizacija kontrolnog i komandnog sistema željeznica (za razliku od današnjih 11 različitih sistema) koji će omogućiti vozovima slobodan prolaz granica bez zaustavljanja. ERTMS se sastoji iz Evropskog kontolnog sistema za vozove[112] (u daljem tekstu: ETCS) i Globalnog sistema za mobilnu komunikaciju u željeznicama[113] (u daljem tekstu: GSM-R), koji zajednički djeluju u funkciji interoperabilnosti.

5.8. Intelektualni kapital

Intelektualni kapital čini skup ljudi sa svojim znanjima, sposobnostima, kreativnostima, inventivnostima, vještinama, iskustvima, kulturama, motivacijama i sl., informatičke mreže koje služe za prenos znanja i informacija, softvera, baza podataka, patenata, licenci, kultura kompanija, prava te informacija o kupcima i kvalitetu odnosa sa tržištem. Sinonimi za intelektualni kapital su nevidljiva imovina, ljudski kapaciteti, strukturni kapital, ineteligentna preduzeća i sl. Intelektuani kapital se sastoji iz:

- Ljudskog ili humanog kapitala, koji obuhvata know-how, sposobnosti, vještine, iskustvo i drugo što se odnosi na osobine pojedinaca.
- Strukturni kapital, koji čine sistemi neophodni za prenos znanja, a uključuje informacione sisteme, distribucione kanale, organizacionu stukturu, ISO-certifikate, laboratorije i sl.
- Kapital međuodnosa ili kapital klijenata, koji obuhvata mrežu uspostavljenih odnosa sa klijentima, odnosno spoljnim saradnicima, a podrazumjeva njihovu lojalnost, tržišne segmente i sl.

U još širem smislu, intelektualni kapital čini i inovacijski kapital, procesni kapital, imidž kompanije, marka i sl. Za preduzeće najveći značaj ima strukturni kapital jer je on jedini u vlasništvu istog. Međutim, u procesu stvaranja dodatne vrijednosti, interaktivno učestvuju sve tri komponente te se kao jedna od globalnih funkcija menadžmenta postavlja postizanje maksimalnih sinergijskih efekata njihovom adekvatnom transformacijom u finansijske efekte (Zelenika, 2001, str. 206).

[111] European Railways Traffic Management System – ERTMS
[112] European Train Contol System – ETCS
[113] Global System for Mobile Communications – Railways – GSM–R

Za adekvatno i konkurentno obavljanje transportnih usluga nepohodno je uspostavljanje optimalne kadrovske strukture krenuvši od top-menadžmenta do prostih izvršilaca posla. Pitanje broja zaposlenih u sektoru prometa, kao i njihova produktivnost, od krucijalnog su značaja za uspostavljanje čvrste baze za njegovo funkcionisanje. Za ovaj je region karakterističan prevelik broj zaposlenih radnika, neadekvatnih kvalifikacija, stručnosti i vještina.

5.9. Eksterni troškovi

Eksterni troškovi u prometu nastaju u slučajevima kada učesnici u prometu ne plaćaju punu cijenu svoje aktivnosti (prometne nesreće, negativan uticaj na okruženje, zagušenost). U 1996. eksterni troškovi prometnog sektora u državama EU iznosili su 4% BDP-a ostvarenog u toj godini. Po komponentama, na zagađenje vazduha je otpadalo 0,4%, na prometne nesreće 1,5%, buku i vibracije 0,2% te zagušenje 2%, od čega se skoro 90% odnosi na drumski promet (Towards Fair and Efficient Pricing in Transport, 1995., str.3.).

5.9.1. Prometna sigurnost

U 2000. je u EU zabilježeno 1,2956 mio drumskih prometnih nesreća, što je u odnosu na 1970. za 7% manje. Od tog broja, evidentirano je 40.812 smrtnih slučajeva, za 27% manje nego u 1990. U istoj godini, godišnji broj nesreća u drumskom prometu bio je 3,4 /1000 stanovnika. Najveći broj nastradalih je u putničkim automobilima (55,17%), na motorima (17%), a potom slijede pješaci (15,86%). U sektoru željeznica, ukupan broj smrtnih slučajeva u prometnim nesrećama u 1998. iznosio je 953, od što je za 53% manje u odnosu na 1970. U 2000. zabilježena su 92 smrtna slučaja među putnicima, dok je u avionskim nesrećama taj broj iznosio 114. U 2001. u pomorskom prometu je 306 osoba izgubilo život.

U AC u periodu 1990.-1999. broj drumskih prometnih nesreća je porastao za oko 10 %, dok je istovremeno broj smrtnih slučajeva zabilježio pad za 18%. Ipak, 21.000 nastradalih i 300.000 povrijeđenih i dalje predstavlja razlog za brigu. Poboljšanje gore navedenih pokazetalja uslovljeno je uvođenjem savremenih tehnologija, tehničke opremljenosti u novijim vozilima, kvalitetnijim cestama, poboljšanom dizajnu puteva i oznaka na putevima, strogom kontrolom ljudskog faktora, poštivanjem ograničenja brzine i sl.

5.9.2. Ekologija

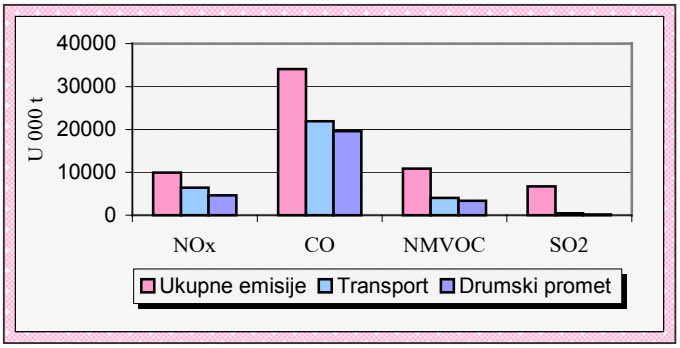
Ubrzani ekonomski razvoj, propraćen razvojem prometnog sistema ostavlja veliki trag na okruženje. Riječ je uglavnom o negativnim uticajima čije su manifestuju kroz sljedeće: (i) Prometni sektor se javlja kao jedan od najvećih potrošača energije; (ii) Zagađenje vazduha, posebno izraženo kod drumskog prometa; (iii) Zagađenje vode; (iv) Svjetlosno zagađenje (npr. veliki dio Engleske nema više tamno nebo po noći); (v) Velika rascjepkanost državišta; (vi) Uništenje flore i faune; (vii) Proizvodnja velikih količina otpada; (vii) Buka i vibracije.

Evropske željeznice, trošeći 3% ukupne energije, obavljaju 23% robnog i 9% putničkog prometa. Drumski promet troši 85% ukupne energije i prevozi 61% robe i 84% putnika, dok vazdušni promet učestvuje sa 10% u ukupnoj energetskoj potrošnji i prevozi 7% putnika (Zelenika, 2001, str.79.).

U 2000. u EU, sektor transporta učestvovao je sa 29% u ukupnoj količini emitovanog CO_2 (3.126, 9 mio t, što je porast za 13,45% u odnosu na 1990.), od čega je učešće drumskog prometa 24%, vazdušnog prometa 4%, unutarnjih vodnih tokova 1% te željeznica 0%.

Učešće transporta i drumskog prometa u ukupnim količinama emitovanih štetnih materija u EU u 1999. prikazano je na Grafkonu br. 5.3.

Grafikon 5.3.: Emisije štetnih materija u EU u 1999.



Kao što prikazuje Grafikon 5.3. učešće transporta u ukupno emitovanom NO_x[114] bilo je 65%, a drumskog prometa 46%. U emitovanim količinama CO[115], NMVOC[116] i SO_2[117] učešće transporta bilo je 64%, 37% i 7%, a drumskog prometa 57%, 31% i 3%, respektivno.

Izvor:URL:http://www.europa.eu.int/comm/energy_transport/etif/environment/emission/pollutant.html(18.03.2003.)

LIFE je program EU pokrenut 1992. sa ciljem podrške implementacije zajedničke ekološke politike i zakonodavstva, u čiju je korist alocirano EUR 640 mio za period 2000-2004, odnosno po tematskim jedinicama: LIFE-okruženje 47%; LIFE-priroda 47%, LIFE-treće države-6% (URL:http://www.europa.eu.int/comm/environment/ life/life /index.htm, 08.03.2003.).

Poseban problem sa eksternim troškovima imaju bivše socijalističke države, posebno s obzirom na činejicu da su u proteklom periodu bile "skladište" za zastarjele tehnologije zapadnih zemalja. Pored toga, povećani broj putničkih automobila kao posljedica višeg životnog standarda još više doprinosi ovim negativnim trenodovima.

Napredak je učinjen u pravcu uvođenja alternativnih vrsta goriva i smanjenja njegove potrošnje. Pored toga, redukovanje štetnih uticaja na okruženje može se postići i uvođenjem adekvatnog sistema naplate korištenja prometne infrastrukture, re-orjentacijom na korištenje željeznica te uspostavljanjem intermodalnog sistema koji će biti u funkciji putničkih i robnih tokova.

[114] Nitrogen oxyde – NO_x
[115] Carbon monoxyde – CO
[116] Volatile organic compounds (nepostojane organske tvari) – NMVOC
[117] Sulphur dioxide – SO_2

6. PRIVREDNI SISTEM BOSNE I HERCEGOVINE

BiH je bila jedna od najnerazvijenijih republika bivše SFRJ i patila od svih bolesti socijalističkog samoupravnog privrednog sistema. Paket tranzicionih reformi iniciran 1989. rezultirao je neuspjehom. Odstustvo političkog jedinstva je onemogućio implementaciju ovog stabilizacionog programa te dovelo do otpočinjanja sukoba 1992. Specifična etnička sturktura i u vezi s tim struktura vlasti uslovili su dramatičnu istoriju stvaranja samostalne države te ostavile nesagledive dugoročne posljedice na socijalno-ekonomski razvoj BiH.

U ovom ću se poglavlju osvrnuti na sadašnju poziciju BiH, sa ilustrativnim prikazom osnovnih makroekonomskih pokazatelja njene privrede, sa akcentom na ulozi i značaju međunarodne zajednice u uspostavljanju mira, stabilnosti i prosperiteta u BiH. Na taj će način biti predstavljene osnove ekonomskog i regulatornog okvira za razvoj promentog sistema BiH u funkciji opšteg privrednog razvoja, kao i viših ciljeva regionalne integracije i globalizacije.

6.1. Bosna i Hercegovina kao samostalna država

Opštim mirovnim sporazumom dogovorenim u Dejtonu 21.11.1995., a potpisanim u Parizu 14.12.1995. uspostavljane su osnove mira i stabilnosti te na bazi toga i izgradnje državne i zakonodavne strukture BiH u okviru postojećih, međunarodno priznatih granica (Cf, Zemljovid 6.1.). Od tada, BiH egzistira kao kompleksna država koju sačinjavaju dva entiteta: Federacija BiH (u daljem tekstu: FBiH) sa 51% teritorije, nastanjene uglavnom Muslimanima i Hrvatima i Republika Srpska (u daljem tekstu: RS) sa 49% teritorije u kojoj dominira stanovništvo srpske nacionalnosti. U organizaciji administrativnog aparata, RS karaketriše centralizovan pristup, dok je FBiH, zbog davanja izvjesne autonomije kantonima, relativno decentralizovana.

Zemljovid 6.1.: Bosna i Hercegovina

Status Distrikta Brčko nije riješen Dejtonskim sporazumom nego međunarodnom arbitražnom odlukom iz 1999. kojom on istovremeno pripada FBiH i RS, sa jedinstvenom, multi-etničkom demokratskom vladom.

Na nivou državne vlasti definiše se spoljna politika, spoljni dug, carinska politika, monetarna politika, imigracija i azil te međuentitetska infrastruktura. Na državnom nivou se iz oblasti transporta rješavaju pitanja uspostavljanja i funkcionisanja komunikacija, regulisanje među-entitetskog transporta i kontrola vazdušnog prometa.

Izvor:URL:http://www.ebrd.org/country/index.htm (08.03.2003.)

6.2. Prirodno - geografsko -demografske karakteristike Bosne i Hercegovine

BiH se prostire na površini od 51.129 km^2. Granična linija je 1.537 km, od čega je 762,5 km kopnena, 751,1 km riječna i 23,4 km morska granica. BiH graniči sa Republikom Hrvartskom (931 km) i DZ SCG - Srbijom (931 km) i Crnom Gorom (249 km). Sjeverna granica BiH se u većem dijelu proteže duž rijeke Save, dok na jugu ima izlaz na Jadransko more u Neumu. Reljef BiH je uglavnom visoko-planinski, sa prosječnom nadmorskom visinom od 150 m. Klima je uglavnom umjereno-kontinentalna i u manjem dijelu mediteranska.

Prema popisu stanovništva iz 1991. u BiH je bilo 4,35 miliona, od čega je bilo 44% Bošnjaka (po tadašnjoj kategorizaciji Muslimana), 31% Srba, 17% Hrvata , 5% Jugoslovena i 3% ostalih 25 nacionalnosti. Danas, BiH broji blizu 3,893.800 stanovnika[118], sa prosječnom godišnjom stopom rasta (1995.-2001.) od 1,3%. Od toga, blizu 2,382.300 živi u FBiH (61,18%), 1,431.000 u RS (36,75%) i oko 80.500 u Distriktu Brčko (2,07%).

U periodu do 2010. može se očekivati porast stanovništva po prosječnoj godišnjoj stopi od 0,83%, s tim da će u FBiH biti 1,18%, u RS 0,25% a Distrikt Brčko će držati nivo državnog prosjeka. Naredni petogodišnji period će pratiti nešto niža prosječna stopa demografskog rasta (0,58%), dok iza toga slijedi drastično opadanje na nivo od 0,14% prosječno godišnje (BiHTMAP, Vol.I, 2001., str.4-21).

6.3. Makroekonomski pokazatelji bosansko-hercegovačke privrede

Neposredno po završetku rata, BiH je napravila obećavajuće pomake u domenu uspostavljanja elementarnih institucija te obnavljanja uništene infrastrukture. Međunarodna zajednica, je u proteklom periodu uložila blizu US$ 5,1 bio u razne projekte podrške implementaciji mira i uspostavljanja stabilnosti, od kojih je blizu 80% već implementirano ili je u fazi implementacije.

Međutim, proces implementacije reformi ne odvija se planiranom brzinom što ilusturje podatak da je, prema procjenama WB, BiH u 2002. trebala dostići predratni nivo BDP-a. Sadašnja situacija govori u prilog tome da bi se, po optimalnom scenariju, taj projekat mogao relizovati do 2010.

U tu svrhu, a prema Razvojnoj strategiji BiH iz 2002. sljedeći su zadaci koji stoje pred ovom državom:

- Uspostaviti jedinstveni ekonomski prostor na nivou BiH ;
- Očuvati makroekonomsku stabilnost;
- Osigurati povoljnu klimu za domaća i strana ulaganja;
- Ojačati finansijski sektor i ubrzati privatizaciju;
- Osigurati vladavinu prava i stvoriti efikasne mehanizme za borbu protiv korupcije i kriminala.

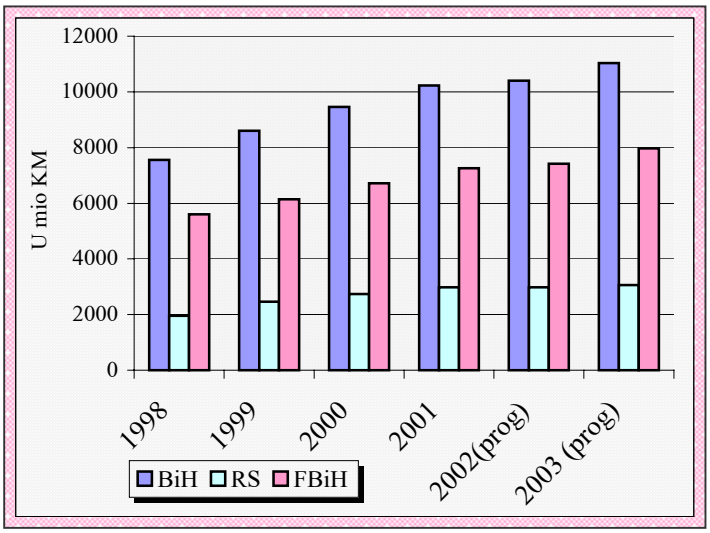
[118] Prema podacima FBiH zavoda za statistiku i Republičkog zavoda za statsistiku RS, u 2000. ukupan broj stanovnika u BiH iznosio je 4.270.031, ali će se za potrebe ovog rada, zbog uporedivosti podataka koristiti izvor BiHTMAP.

6.3.1. Realni sektor

6.3.1.1. Bruto domaći proizvod

Prema podacima iz 1991. BiH je ostvarila BDP od blizu US$ 10,6 mld. Za ratni period ne postoje tačni podaci o privrednim kretanjima, a promjene BDP-a u periodu 1998.– 2003. (prog) prikazuje Grafikon 6.1.

Grafikon 6.1.: Promjene BDP u BiH, 1998. – 2003. (prog.)



Kao što iz je vidljivo iz Grafikona 6.1. BDP u 2003. bio veći za 45,97% u odnosu na ostvareni BDP u 1998., od čega će u FBiH biti zabilježen porast za 42,41%, a u RS za 79,15%. Godine 2001. u BiH ostvareni BDP iznosio je KM 10.233 mio, od čega je učešće FBiH 70,89%. U 2000. prosječni godišnji rast BDP-a bio je 4,5%, u 2001. 2,3%, dok se u periodu 2001.-2005.očekuje porast po stopi od 4,4%.

Izvor: Bosnia and Herzegovina: First Review Under the Stand-By Arrangement and Request for Waiver of Performance Criteria, IMF, 2003, str. 23-28,

BDP *per capita* je prije rata iznosio US$ 2.495 da bi do 1994. ostvario pad na US$ 500. Prema podacima iz 2001. U periodu 1997.-2000. BDP *per capita* na nivou BiH ostvario je rast sa US$ 889 na US$ 1.042 *per* capita, od čega je u FBiH ostvaren porast od 10,79%, a u RS 32,83% (Statistički bilten br.3., 2002, str.43.). U 2001. BDP *per capita* u BiH iznosio je US$ 1.089, ali je primjetna razlika između entiteta: u RS je za oko 1/3 niži nego u FBiH .

Struktura BDP-a u 2001. u BiH bila je sljedeća: poljoprivreda je učestvovala sa 11,2%, industrija sa 25,3%, prerađivačka industrija sa 15,3 % a uslužne djelatnosti sa 62,8%.

Hronološkim presjekom, možemo utvrditi da je prosječna stopa rasta poljoprivrede i usluga u periodu 1991.-2001. iznosila 7,6% i 30,5%, da bi u 2001. iznosila svega 1,5% i 7,1%. Sektori industrije i prerađivačke indiustrije zabilježili su drastičnije promjene: prosječan rast od 20,6%, odnosno 13,5% u periodu 1991.-2001., a u 2001. pad za 8,0%, odnosno 5,0%, respektivno.

U 2001. ukupna industrijska proizvodnja u FBiH ostvarila je rast od 12,2% u odnosu na prosječno ostvarenu u 2000., od čega najveće učešće pripada prerađivačkoj industriji sa dominantnom ulogom proizvodnje hrane i pića te proizvoda od metala, osim mašina i opreme. Istovremeno, u RS industrijska proizvodnja zabilježila je pad od 12,9% , čemu je, opet, uzrok prerađivačka industrija, tj. prerada obojenih metala, hemikalija i hemijskih proizvoda, prerada i proizvodnja drveta i plute te proizvodnja koksa i naftnih derivata (Godišnji izvještaj CBBiH za 2001., str.27).

U Boksu 6.1. dat je kratak pregled svih industrijskih postrojenja čija je strukturna reforma započeta i/ili već završena u proteklom periodu te koji imaju status ključnih nosilaca privrednih kretanja i predstavljaju izvrstan potencijal za kumuliranje novih radnih mjesta.

Boks 6.1.: Strukturna reforma industrijskog sektora u BiH

Čeličana u Zenici je, uprkos Kuvajtskoj investiciji u 1999. već duže vreme u krizi. Daimler Chrysler – Debis International je izrazio intereovanje za učešće u BiH u razvoju elektro–inženjeringa, hemijske industrije i rudarstva. Heidelberger Zement je kupio 51% cementare u Kaknju. Alas International je potpisao sporazum o kupovini 51% državnih dionica u Cementari Lukavac u blizini Tuzle. Zajedničko ulaganje između Volkswagen–a i UNISA je privedeno kraju. Slovenački proizvođač Prevent je zauzeo mjesto UNIS–a.Bosnalijek je otpočela saradnju u oblasti hemijske industrije sa Lek–om. SODASO iz Tuzle takođe intenzivira svoje međunarodne aktivnosti. Litavnska investiciona banka ima 64% udio u dionicama fabrike za proizvodnju glinice Birač iz Vlasenice. Danas, najznačajniji industrijski centri u BiH su: Banjaluka (metalna, drvna, papirna industrija, poljoprivreda); Zenica (metalurgija, metalna industrija, proizvodnja uglja); Tuzla (rudnici uglja, elektro–energetska postrojenja, proizvodnja soli, hemikalija); Mostar (vojna oprema, aluminijum, metalna i drvna industrija); Doboj (proizvodnja kompresora); Bijeljina (poljoprivreda); Bihać (vojna oprema, proizvodnja metala); Travnik (tekstilna i drvna industrija, poljoprivreda);Goražde (hemijska industrija, proizvodnja metala); Trebinje (proizvodnja metala, drvna industrija); Orašje (hemijska industrija, proizvodnja metala, poljoprivreda); Pale (drvna industrija); Prijedor (željezna ruda); Brčko (prehrambeni proizvodi, proizvodnja metala, tekstilna industrija).

6.3.1.2. Inflacija

Prisustvo monetarnog odbora i vezivanje KM za EUR (odnosno za DEM prije toga) rezultiralo je u stišavanju inflatornih kretanja. U decembru 2001. stopa inflacije, mjerena stopom rasta cijena na malo u odnosu na decembar prethodne godine, bila je 0,3% u FBiH, odnosno 2,2% u RS. U prvih devet mjeseci 2002. inflacija u BiH zabilježila je negativan trend od 1,4%, odnosno –1,6% u FBiH i –0,9% u RS.

6.3.1.3. Nezaposlenost

Krajem septembra 2002. u BiH je evidentirano 624.289 zaposlenih i 430.307 nezaposlenih, tako da je stopa nezaposlenosti, prema zvaničnoj statistici iznosila 40,8%, a uključivanjem procjenjenog broja zaposlenih na sivom tržištu, stopa nezaposlenosti iznosila je 31,3%. U FBiH, zvanižna stopa nezaposlenosti iznosila je 42,3%, a u RS 38,1%. Prosječna bruto plata u BiH[119] iznosila je KM 674 (FBiH:KM 747; RS:KM 534), a neto KM 454 (FBiH:KM 499; RS:KM 351) (Statistički bilten br.3, 2002, str.52).

6.3.2. Monetarna kretanja

Prema Ustavu BiH Centralna banka BiH nema pravo voditi kreditnu politiku šest godina po potpisivanju Dejtonskog sporazuma, za koje će vrijeme monetarni odbor preuzeti sve kompetencije iz te oblasti. Od 11.08.1997. nacionalna valuta BiH je konvertibilna marka (KM). U to vrijeme, ona je bila vezana za DEM u odnosu 1:1. Od 01.01.2002. KM je je jedino zakonsko sredstvo plaćanja u BiH. U okviru aranžmana monetarnog odbora, od 05.09.2002 KM se vezuje za EUR po zvaničnom kursu je KM 1 = 0.5113 EUR.

[119] Bez Distrikta Brčko.

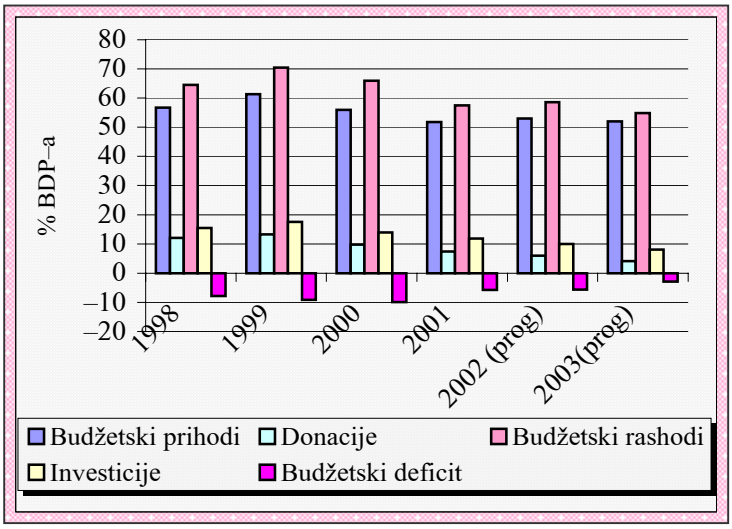
Na dan 30.09.2002. novčana masa (M2) iznosila je KM 5.013 mio, gdje je učešće novca u užem smislu (M1) 60,5%, kvazi novca (QM) 39,5%, gotovine izvan banaka (M0) 35,3%, depozita u inostranoj valuti 34,7%, depozita po viđenju u domaćoj valuti 25,2% te oročenih i štednih depozita u domaćoj valuti 4,8% novčane mase. U odnosu na stanje na dan 31.12.1998. agregat M2 je zabilježio rast za 224%, a u odnosu na stanje 31.12.2001. za 7,4%.

Prosječne kamaptne stope u BiH u prvih devet mjeseci 2002. iznosile su 12,83% na kratkoročne, a 10,87% na dugoročne kredite privatnim preduzećima i udruženjima, odnosno 1,38% na depozite stanovništva po viđenju, a 4,58% n oročene i štedne depozite stanovništva. (Statistički bilten br. 3., 2002., st.16 -34.).

6.3.3. Javne finansije

Fiskalna politka BiH je relativno restriktivnog karaktera. Grafikonu 6.2. daje prikaz promjena procentualnog učešća budžetskih prihoda i rashoda te inveticija i donacija u BDP-u te inesticija , budžetski deficit smanjen sa 7,8 % BDP-a u 1998. na programiranih 3% BDP-a u 2003.

Grafikon 6.2.: Budžetske promjene u BiH, 1998. – 2003. (prog.)



Iz Grafikona 6.2. vidimo da je od 7,8 % u 1998. budžetski deficit smanjen na 5,7 % BDP-a u 2001. Budžetski prihodi su dostigli maksimum od 61,3% BDP-a u 1999. Slično je i sa budžetskim rashodima, maksimum od 70,4% BDP-a u 1999. Istovremeno, primjetno je opadanje udjela i donacija (24,34% u 1998. na 7,8% BDP-a u 2003.) i investicija (24% na 14,7% BDP-a u 2003.).

Izvor: Bosnia and Herzegovina: First Review Under the Stand-By Arrangement and Request for Waiver of Performance Criteria, IMF, 2003, str. 29.

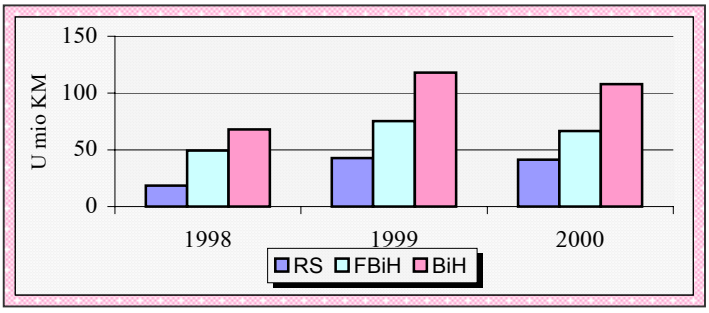
Na dan 30.09.2002. budžetski deficit BiH iznosio je KM 59.530.903, u okviru čega je deficit FBiH iznosio KM 121.902.674, dok su RS i Distrikt Brčko ostvarili suficit u iznosu od KM 19.294.207, odnosno KM 43.077.564, respektivno.

Osnovne uzroke neželjenim kretanjima treba tražiti u znatno nižem nivou domaćih prihoda i višem nivou javne potrošnje, visokom nivou potrošnje u nekim sektorima (vojska, zdravstvo, policija, obrazovanje i socijalna zaštita), opadajućem nivou stranih grantova i zajmova, obimnim javnim službama (izdaci za plate su oko 20% BDP-a), kompleksnoj strukturi vlasti (98% javne potrošnje je na entitetskim, a 56% na kantonalnim i opštinskim nivoima), velikom broju funkcija koje se preklapaju i sl.

Aktuelni poreski sistem je destimulativan za razvoj privatnog sektora, iako su učinjeni znatni napori u reformi istog. Kruna ovog procesa biće uvođenje poreza na dodatnu vrijednost, koji bi predstavljao direktne prihode za državni budžet. Kako i kod carina, osnovni problem je uspostavljanje zajedničkog računa za oba entiteta na državnom nivou.

Od 2000. učinjen je značajan napredak u kontroli javnih rashoda. Oktobra 2000. na državnom nivou je formirano Ministarstvo trezora, dok je unutar entitetskih ministarstva finansija uspostavljeno Odjeljenje za trezor i jedinstven račun za sve nivoe vlasti. Na taj je način obezbjeđena veća fiskalna transparentnost i kontrola. Budžetska izdvajanja za sektor transporta i komunikacija u RS, odnosno u FBiH prikazan je na Grafikonu 6.3.

Grafikon 6.3.: Budžetska izdvajanja za transport i komunikacije u BiH



Budžetska izdvajanja za posmatrani sektor su na državnom nivou u 2000. iznosila KM 107,9 mio, što je povećanje za 58,67% u odnosu na 1998. Učešće RS se povećalo sa 27% u 1998. na 38,18% ukupnih sredstava u 2000.

Izvor: Bosnia and Herzegovina: First Review Under the Stand-By Arrangement and Request for Waiver of Performance Criteria, IMF, 2003., str. 32.

6.3.4. Spoljna trgovina, platni bilans, spoljni dug

BiH se, u okvriru Pakta stabilnosti, obavezala da će do kraja 2002. potpisati sporazume o uspostavljanju zona slobodne trgovine sa svim državama regiona. Do sada su potpisani sporazumi sa DZ SCG, Hrvatskom, Slovenijom, Makedonijom i Turskom, a u toku su pregovori sa Albanijom i Rumunijom. Ovim su sporazumima obuhvaćeni svi industrijski i poljoprivredni proizvodi, a dogovoreno je i ukidanje carina za uvoz proizvoda u BiH iz navedenih zemalja.

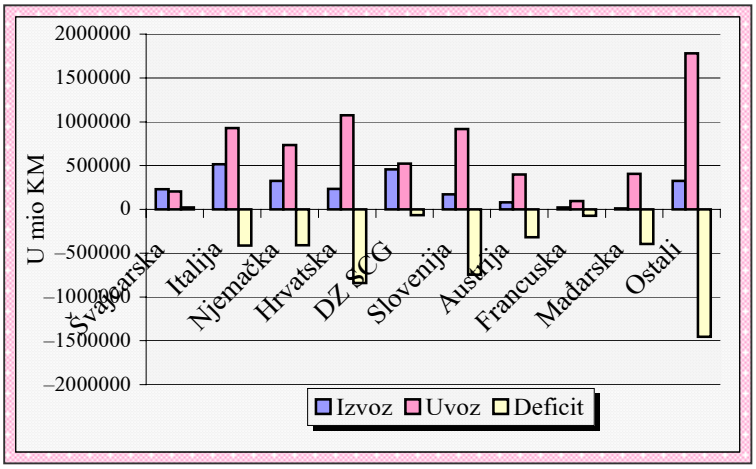
BiH uživa povlastice preferencijalnog trgovinskog režima[120] kod izvoza u EU, što podrazumijeva izuzeće od carinskih dadžbina i ukidanje kvantitativnih ograničenja za sve industrijske i poljoprivredne proizvode.[121] Januara 2004., na osnovu pregovora koji su u toku, BiH bi trebala stupiti u WTO.

Ukupna vrijednost izvoza iz BiH u 2001. iznosila je KM 2,370.013, sa učešćem FBiH od 73,7%, a uvoza KM 7.062.382, sa učešćem FBiH od 72,4%. Procenat pokrivenosti izvoza uvozom u 2001. u BiH bio je 33,6%, što je za 13,2% više nego u 1998. Deficit tekućeg računa platnog bilansa povećan je sa KM 4.077 mio u 1998. na KM 4.692 mio u 2001.

[120] General System of Trade Preferences – GSTP
[121] Izuzev vina, nekih vrsta ribe i teletine (robe koje su predme carinskih kvota)

Grafikon 6.4. prikazuje izvozne odnosno uvozne destinacije BiH u 2001.

Grafikon 6.4.: BiH – izvoz i uvoz po državama u 2001.



Najviša vrijednost izvoza ostvarena je sa Italijom, DZSCG i Njemačkom, čije je učešće u ukupnoj veličini 54,8%. Hrvatska, Italija i Slovenija su prve tri države po vrijednosti ostvarenog uvoza sa učešćem od 41,38%. Suficit je ostvaren samo sa Švajcarskom, dok je najviši deficit zabilježen u spoljnotrgovinskoj razmjeni sa Hrvatskom.

Izvor: Godišnji izvještaj CBBiH, 2001., str.28-30.

BiH je djelimično riješila problem spoljnog duga koji je u 2001. iznosio US$ 2,226 mio, tako što je obnovom članstva u WB i IMF-u konsolidovala svoja dugovanja prema njima, uz istovremeno postizanje sporazuma o smanjenju duga sa Pariškim (od 67%) i Londonskim (od 73%) klubom kreditora. Ostalo je neriješeno pitanje US$ 609 mio zaostataka u isplati predratnih kredita i zaostalih kamata. BiH spada u kategoriju srednje zaduženih zemalja. Najveći kreditor je WB sa okoUS$ 1,1 bio kredita, dok sredstva EU iz istog perioda iznose EUR 127.431 mio, od čega je u sektor transporta uloženo 26,9%.

6.3.5. Inostrane investicije

Priliv inostranih investicija[122] (u daljem tekstu: FDI) jedan je od indikatora uspješnosti tranzicije od ratne na tržišno orjentisanu ekonomiju. FDI su, uprkos lošoj investicionoj klimi, uglavnom usmjerene u bankarski i finansijski sektor. Osnovana je Agencija za promociju inostranih ulaganja koja još nije počela sa radom., a entiteti su uskladili zakone o stranim investicijama. Pored toga, razvijaju se zajedničke strategije na državnom nivou, uspostavlja se jedinstvena baza podataka, izrađen je nacrt anti-korupcionog plana, a uklonjeno je i preklapanje nadležnosti finansijske policije i poreske administracije.

6.3.6. Tržišna ekonomija i strukturne reforme

Izvršenje strukturnih reformi i tranzicija imperativ su budućeg razvoja BiH. Prvi koraci ka tome su liberalizacija cijena i privatizacija. Liberalizacija cijena je velikim dijelom ostvarena, što se odnosi na kamatne stope, ali ne i na usluge javnog sektora. Ostvarena je i potpuna konvertibilnost tekućeg računa. Implementacija strukturnih reformi bilježi znatne zaostatke u napretku. Masovnom privatizacijom je država namjeravala vratiti svoj dug prema građanima čime im je omogućila učešće u preuzimanju vlasništva nad dijelom državnog kapitala.

[122] Foreign Direct Investments – FDI

Cilj direktne prodaje akcija bio je privlačenje stranog kapitala, što je uglavnom pokazalo loše rezultate. Najveći dio privatizovanih preduzeća ima usitnjenu vlasničku strukturu, što otežava njihovo prestruktuiranje. Jedan od ključnih problema predstavlja tenderska privatizacija strateških preduzeća. Do kraja prve polovine 2002, izvršena je privatizacija 27% državnog kapitala, tj. od 1.450 preduzeća privatizovano je 58%. (Cf.Boks 6.2.).

Boks 6.2.: Finansijski efekti privatizacije u BiH

Privatizacija do sada nije uspjela privući veliki broj stranih investitora. U FBiH je na 215 tendera samo 25 otišlo u ruke stranim investitorima. Pored toga, finansijski rezultati nisu zadovoljavajući jer od državnog kapitala vrijednosti KM 6,9 mld u gotovini je uplaćeno svega 4,3%. Dogovorene su investicije u vrijednosti od KM 627 mio, od čega je 57,58% iz inostranstva. Struktura privatizovanih preduzeća govori da je riječ uglavnom o onima koji su dobro pozicionirani na domaćem tržištu.
U RS privatizacija teče nešto sporije. Od 830 preduzeća, 78% je privatizovano vaučerskom ponudom, a 71% je izvršio preregistraciju. Licitacijom, direktnom ponudom i tenderom je privatizovano 388 preduzeća. Ostvareni prihod je, izuzimajući vaučere, KM 103 mio (76%) u staroj deviznoj štednji i KM 17 mio (13%) u gotovini.

Prvi korak ka pozicioniranju bankarskog sektora u srce finansijskog sistema bilo je ukidanje Službe platnog prometa. Reforme finansijskog sektora odnosile su se na unapređenje institucionalnog i regulatornog okvira, likvidaciju nesolventnih banaka, privatizaciju preostalih državnih banaka, pojačanu superviziju i uspostavljanje mehanizama za osiguranje depozita. Od 38 banaka u FBiH, deset je u rukama privatnih investitora, pet je u postupku likvidacije ili stečaja, jedna je pod prinudnom upravom, a za ostale je proces privatizacije u toku. Sve državne banke u RS su do danas privatizovane, od čega je osam prodano ili pripojeno drugim bankama, dvije su zatvorene, a u toku je privatizacija poslednje preostale.

6.4. Aktivnosti međunarodne zajednice u prometnom sektoru u Bosni i Hercegovini

Neposredno po zaustavljanju ratnog konflikta i formiranju samostalne države otpočeo je period obnove i rekonstrukcije BiH. Prvi koraci su se bili usmjereni na političku pacifikaciju, re-izgradnju institucija i rekonstrukciju osnovne infrastrukture.

Prema Dejtonskom sporazumu implementacija vojnih i civilnih pitanja teče odvojeno. Za implementaciju vojnih pitanja zadužene su NATO mirovne snage pod nazivom Implementacione snage[123] koje su 1996. zamijenjene Stabilizacionim snagama[124]. Mirovna misija ovih snaga je bila implementacija mira u državi u cilju sticanja uslova za politički i ekonomski oporavak. Civilni aspekt rekonstrukcije izvodi se od strane različitih međunarodnih institucija pod okriljem Visokog predstavnika Ujedinjenih nacija.

Neposredno nakon rata, međunarodna zajednica je je u okviru Prioritetnog programa rekonstrukcije[125] izdvojila US$ 5.1 mld za četvorogodišnji period 1996. –1999. u svrhu: (i) Obnove postojećih kapaciteta ekonomske i socijalne infrastrukture; (ii)Pokretanja ekonomskih aktivnosti kroz programe usmjerene na određene sektore; (iii)Ukidanja *ad hoc* ratnih institucija i njihove zamjene sa mirnodopskim institucijama; (iv)Iniciranja tranzicionih reformi ka tržišnoj ekonomiji; (v)Reintegracije izbjeglica i raseljenih lica.

[123] Implementation Force – IFOR
[124] Stabilization Force – SFOR
[125] Priority Reconstruction Programme – PRP

Od cjelokupne pomoći međunarodne zajednice 55 % je bilo usmjereno izgradnji fizičkih kapaciteta kao što su transport, telekomunikacije, vode i obrazovanje (WB, 1999). Postratne prilike u BiH inicirale su aktivnosti brojnih predstavnika međunarodne zajednice, od kojih je, za investicije u sektoru transporta, najzančajnije prisustvo EU i WB.

U okviru QSP u BiH je planirana implementacija tri projekta ukupne vrijednosti EUR 99,5 mio, od čega su dva u sektoru transporta (Stability Pact – Infrastructure Projects, 2001., str.2.). U paketu NTP u BiH planirana je implementacija tri projekta ukupne vrijednosti EUR 140,7 mio.U okviru CARDS programa za BiH za 2001. planirana je alokacija EUR 105, 23 mio, od čega je sektoru transporta namijenjeno EUR 14, 27 mio.

Februara 2003. vrijednost projekata u BiH nad kojima je monitoring vršila ISG bila je EUR 217,5 mio. U sektoru transporta radi se o tri projekta koja se odnose isključivo na BiH te nekoliko od usmjerenih na cijeli region. U okviru prve grupe, projekti su (URL:http:// www. seerecon.org/infrastructure/infrastructure-feb03.htm,16.03.2003.): (i)Rehabilitacija glavnih puteva i mostova[126] vrijednosti EUR 120 mio; (ii) Rekonstrukcija mostova[127] vrijednosti EUR 17,5 mio; (iii)Projekat oporavka željeznica[128] vrijednosti EUR 80 mio.

U okviru projekata WB u periodu 1996.–2002. u BiH su implementirana dva programa u okviru Strategije pomoći državi[129], koji uključuju čitav niz hitnih projekata rekonstrukcije u sektoru transporta, energije, i sl. U sektor transporta je, u okviru projekata WB do 01.07.2002. plasirano 8.74% od ukupnih sredstava namjenjenih BiH od čega su posebno značajna sljedeća dva projekta: Hitni projekat rekonstrukcije transportnog sektora[130] (u daljem tekstu: ETRP) i njegov logičan nastavak Drugi hitni projekat rekonstrukcije transportnog sektora[131] (u daljem tekstu: SETRP) .

ETRP je iniciran 1995. sa ciljem rehabilitacije puteva, rekonstrukcije mostova i nabavke osnovne opreme za izgradnju puteva. Planirana je rehabilitacija i rekonstrukcija 2.165 km puta, od čega 1.480 u FBiH a 685 km u RS. U periodu do polovine 2000. završeni su radovi na 1.600 km (od planiranih 1681 km) magistralnih puteva i 332 km (od 484 km) regionalnih puteva, kao i na 48 (od 60) mostova. Ukupna vrijednost projekata (rehabilitacije puteva i rekonstrukcije mostova) je US$ 91,97 mio, odnosno 83,85 mio, respektivno. Marta 2002. WB je odobrila US $ 30 mio za Projekat upravljanja i sigurnosti na putevima[132] (u daljem tekstu: RMSP) za BiH sa ciljem unapređenja prometnih tokova i redukovanja broja prometnih nesreća kroz obnovu puteva koji su u lošem stanju i koji bilježe višu stopu udesa.

Od regionalnih inicijativa, veliko učešće u sektoru prometa ima SECI u okviru koje je od projekata sa Liste "A" u BiH planirana implementacija tri projekta ukupne vrijednosti EUR 13,8 mio.

---

[126] Main Roads and Bridges Rehabilitation
[127] Bridges Reconstruction
[128] Railways Recovery Project
[129] Country Assistance Strategy – CAS
[130] Emergency Transport Reconstruction Project – ETRP
[131] Second Emergency Transport Reconstruction Project – SETRP
[132] Road Management and Safety Project – RMSP

7. MAKROAGREGATI PROMETNOG SISTEMA BOSNE I HERCEGOVINE

Predratni prometni sistem BiH karakteriše usklađenost svih njegovih komponenti sa potrebama bivše SFRJ. Ratne posljedice bile su vidljive i u prometnom sektoru BiH: 28% cjelokupne drumske infrastrukturne mreže zahtjevalo je hitnu rekonstrukciju; blizu 70 mostova je uništeno, od kojih je preko 25 bilo van upotrebe[133]; željeznički promet u FBiH skoro da nije ni funkcionisao, dok se u RS odvijao slabim intenzitetom samo unutar entiteta; aerodrom u Sarajevu je bio u upotrebi samo za potrebe vojnih mirovnih snaga; luka Ploče je uglavnom služila za vojne potrebe i za prenos humanitarne pomoći; institucionalna podrška u najširem smislu je bila jako slaba, što je logična posljedica gubitka osoblja, zastarjele opreme i sl.

U ovom poglavlju biće analizirano stanje prometne infrastrukture i suprastrukture, robni i putnički tokovi, zakonodavstvo, transportne tehnologije, informacioni sistemi, intelektualni kapital te eksterni troškovi u funkciji razvoja prometnog sistema BiH.

7.1. Prometna infrastruktura

7.1.1. Drumski promet

Dužina primarne drumske mreže u BiH iznosi 4.043 km, od čega je u FBiH 2.024 km, u RS 1.990 km, a u Distriktu Brčko 29 km. Od ukupne dužine sekundarnih puteva od 5.108 km, kroz FBiH prolazi 2.724 km, a kroz RS 2.384 km. Pored toga, u BiH postoji oko 14.000 km puteva lokalnog karaktera (Cf. Tabela 7.1.).

Tabela 7.1.: Drumska infrastrukturna mreža u BiH u 2000.

	Dužina *(km)**	Brzina *(km/h)*	Kapacitet *(voz/d)**
Centri i veze	531.3	60	0
Auto-put	0	0	0
Više traka	25.1	72.3	62.6
Dvije široke trake	73.1	78.4	23.5
Dvije trake	3487.5	61.4	14.8
Dvije uske trake	3412.7	50.5	11.4
Neasfaltirani put	1026.3	30	6
Eksterne veze**	2035	62.4	0

*Dnevni kapacitet u dva smjera;**Hrvatskom i DZ SCG;
Izvor: Basic infrastructure investments in South–Eastern Europe, 2000., str.13.

Primarna drumska mreža sastoji se iz tri kategorije puteva. Prva kategorija, dužine 995 km, sadrži međunarodne i veze primarnih i glavnih industrijskih centara u državi. Na njih se nadovezuje druga kategorija, tj. među- i unutar-entitetski putevi u dužini od 1.953 km. Treća kategorija primarnih puteva obuhvata najnižu klasu puteva koji povezuju administrativne centre u državi ukupne dužine 1.095 km.

Učešće E-puteva u primarnoj mreži iznosi 24.61%, s tim da kvalitet varira u zavisnosti od održavanja prije rata, posljedica rata, vrsti post-ratne rehabilitacije i specifičnih uticaja[134].

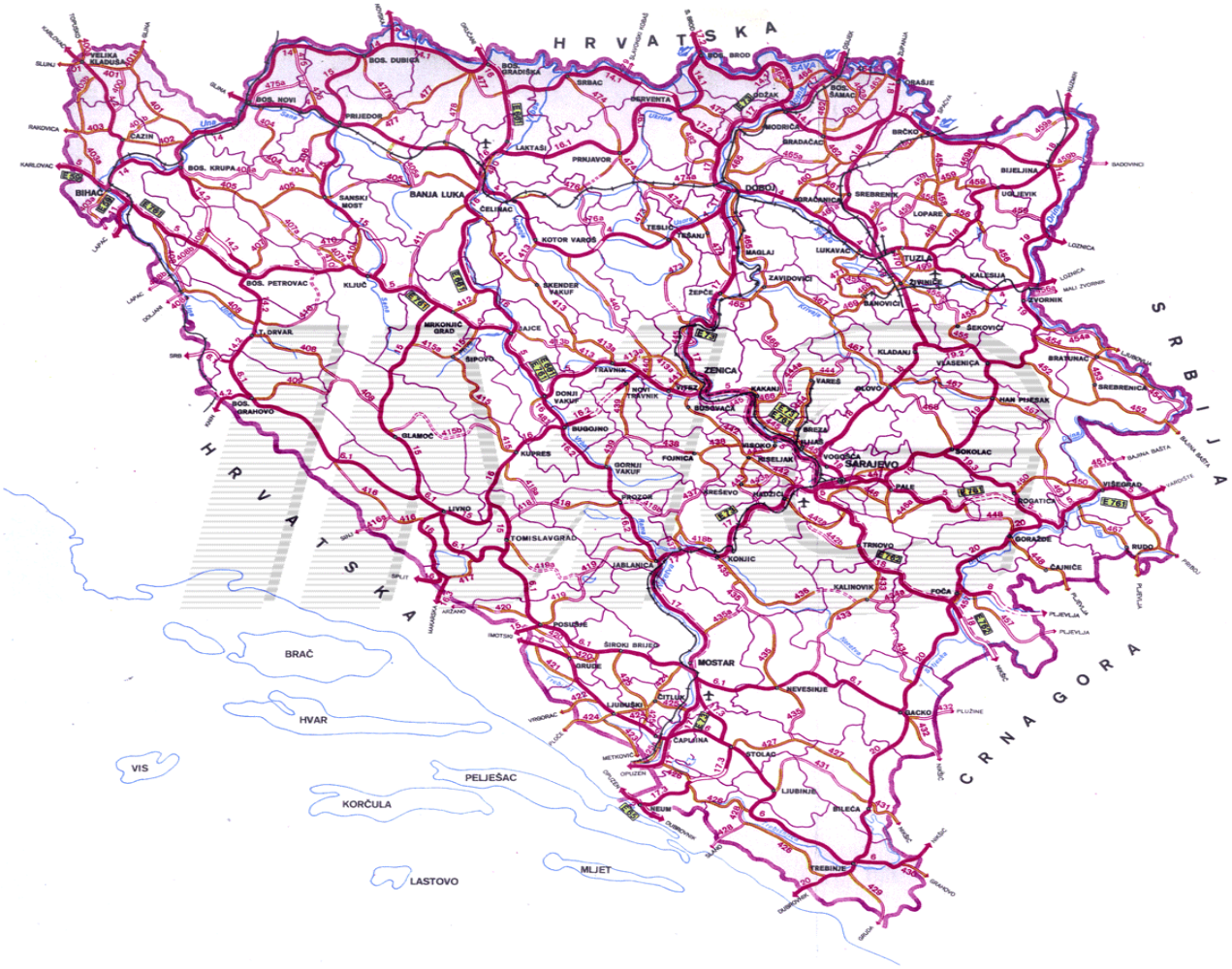
[133] Svih 10 mostova koji su povezivali BiH i Hrvatsku je srušeno.
[134] Ne postoje ažurirane i jedinstvene informacije o statusu puteva, kao ni o stanju njihovog površinskog i pod–površinskog sloja .

Sljedeći E-putevi prolaze kroz BiH (Cf. Zemljovid 7.1.):

- E-59: (hrvat.gran.) Izačić–Bihać-Ripac–Uzljebić;
- E-65: prolazi kroz Neum;
- E-73: (hrvat.gran.)Šamac–Doboj–Lašva–Sarajevo–Mostar–Doljani(hrvat.gran.);
- E-661: (hrvat.gran.) Gradiška – Banjaluka – Jajce – Lašva;
- E-761: Bihać–Petrovac – Jajce - Sarajevo – Višegrad – Vardište (gran.DZ SGC);
- E-762: Sarajevo – Brod na Drini – Šćepan polje (gran.DZ SGC).

Jedini PETrC u BiH je PETrC Vc koji se pokalapa sa E-73. Na jugu, preko luke Ploče PETrC Vc ima izlaz na jadransko more, dok se sa glavnom granom spaja u Budimpešti.

Zemljovid 7.1.: Drumska mreža u BiH



Izvor: http://www.img.ba/IMG_Maps/m.cgi?cloc=&ccat=&cscale= (08.03.2003.)

Prema RUC studiji[135], godišnji troškovi održavanja magistralnih puteva iznose KM 62,2 mio, a regionalnih i kantonalnih KM 36,6 mio (odnosno za FBiH KM 51,8 mio, a za RS KM 47,0 mio). Od toga bi se za rutinsko održavanje magistralnih puteva izdvajalo KM 4.250/km, a regionalnih KM 3.000/km. Zamjena površinskog sloja, sa faktorom periodičnosti 7,5 godina, iziskuje godišnje KM 4000/km za magistralne, odnosno KM 1.500/km za regionalne puteve. [136]U periodu 1996.-1998. prosječno izdvajanje za magistralne puteve na nivou BiH iznosilo je oko KM 30 mio (48,23% od predviđene potrebne sume), a za regionalne/kantonalne KM 30 mio (81,96% od predviđene potrebne sume)[137]. U poslijeratnoj rekonstrukciji drumske infrastrukturne mreže, veliku ulogu odigrala je međunarodna zajednica (Cf. Boks 7.1.).

Boks 7.1.: Rekonstruisane sekcije drumske infrastrukturne mreže u BiH, 1996.-2001.

Najznačajniji projekti namjenjeni izgradnji i rekonstrukciji drumske infrastrukturne mreže su sljedeći:

- Dva od tri projekta QSP u BiH: (i) Projekat izgradnje puteva – Koridor Vc (Izgradnja 10 km puta, 1x2 trake, koji se pruža od jugozapada Sarajeva duž puta E–73, povezujući Ploče, Mostar, Sarajevo i Tuzlu; Zamjena postojećeg improvizovanog drvenog mosta sa jednom trakom na Neretvi, u Čapljini, sa mostom sa dvije trake i stazom za pješake, koji povezuje gradove na putu E–73; Rehabilitacija/održavanje i dogradnja postojeće drumske mreže u RS i po mogućnosti održavanje puteva u FBiH.) (ii) Rekonstukcija mostova: (Drumski i željeznički most u Šamcu na rijeci Savi; Most u Jasenovcu na rijeci Uni.)
- U okviru ETRP–a i SETRP–a je (do kraja 2000.) izvršena rekonstrukcija oko 1.656 km magistralnih (plus 26 km u toku) i 500 km regionalnih puteva, 46 mostova (plus 8 u pripremi).
- Projekti sa Liste "A" SECI: (Rekonstrukcija glavnog puta M18 Tuzla – Sarajevo (sekcija Olovo – Čevljanovići); Rekonstrukcija tunela Crnaja na glavnom putu M–17 Jablanica – Donja Jablanica; Rekonstrukcija glavnog puta M–18 Tuzla – Sarajevo, sekcija Podpaklenik – Olovo.)

7.1.2. Željeznički promet

Željeznice u BiH imaju istorijsku funkciju kao dominantni vid transporta koji podržava razvoj teške industrije kao i industrijskih grana rudarstva i kamenoloma, a koje su najčešće smještene u blizini željezničkih koridora. Prva željeznička pruga u BiH (Dobrljin – Banjaluka) datira još iz 1872. Do 1918., u BiH je razvijena mreža od 1.611 km pruga uskog kolosijeka, čija je zamjena prugama standardnog kolosijeka trajala 1946.-1978.

U toku rata, devastacija i razaranje svih komponenti željezničkog sistema prouzrokovala je totalni kolaps u željezničkom prometu. Direktnu štetu na željezničkoj infrastrukturi možemo sažeti u sljedećem: (i) uništeno je 14 mostova, od kojih su najvažniji oni na rijeci Savi u blizini Brčkog, Šamca i Srpskog Broda te most na Neretvi u blizini Mostara; (ii) devastirane su poslovne zgrade, zgrade željezničkih stanica, skladišta, upravne zgrade, i sl.; (iii) blizu 190 km nadzemnih linija je bilo potpuno ili djelimično uništeno, kao i interni i eksterni signalni i telekomunikacioni uređaji, centri za daljinsku kontrolu saobraćaja i električna prevozna sredstva, prevozne podstanice i električne sekcione postaje te mobilni kapaciteti. Navedena oštećenja i/ili uništenja željezničke infrastrukturne mreže ukomponovana sa nedostatkom održavanja u periodu rata, ostavili su vidne posljedice ne samo na prometni sektor, nego i na šire privredne aktivnosti.

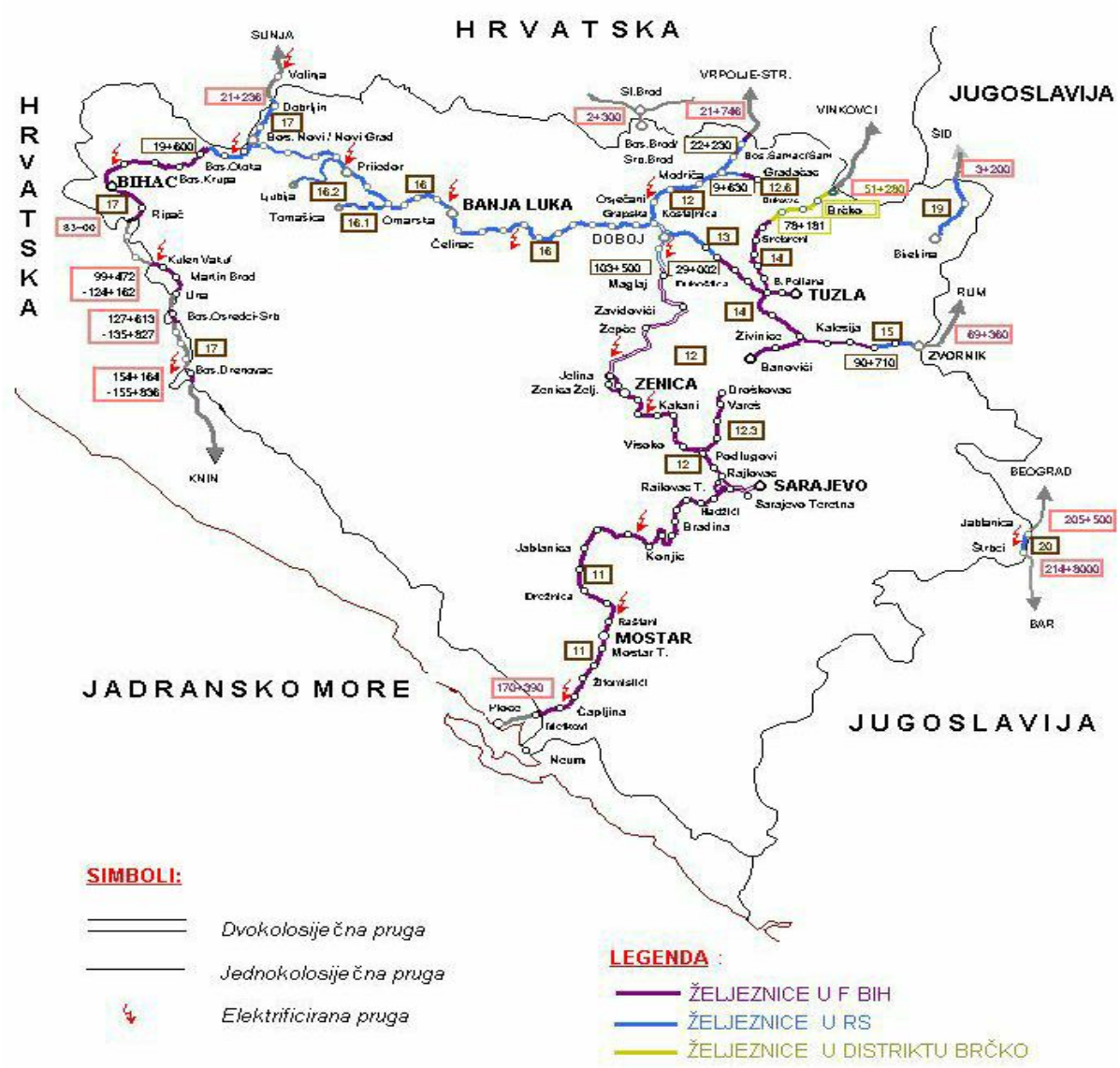
[135] Road User Charges in Bosnia and Herzegovina, Sarajevo: ETRP, EBRD, 2001.

[136] Godišnji troškovi oblaganja površinskog sloja, koje bi se trebalo obavljati svakih 15 godina su KM 7.333/km za magistralne, odnosno KM 3.000/km za regionalne puteve.

[137] Primjetan je porast investicija u puteve RS (prema budžetu iz 2000. planirana su izdvajanja od KM 50 mio).

Industrijske aktivnosti ubrzavaju proces urbanizacije duž glavnih željezničkih koridora, što potvrđuje činjenica da je preko 70% ukupnih naseobina smješteno duž njih (Cf. Zemljovid 7.2.).

Zemljovid 7.2. : Željeznička infrastrukturna mreža u BiH



Izvor: Report on Overall Situation in Raiways Sub-Sector, 1999. str.3.

Ukupna dužina željezničkih pruga BiH iznosi 1.031,461 km, od čega je 607, 39 km, tj. 58,85 % u sastavu FBiH, a 424,422 km, tj. 41,15% u sastavu RS. Od toga je 87 km duplih pružnih kolosijeka, a 777,006 km, odnosno 75% je elektrificirano, u FBiH 438,763 ili 72,30%, a u RS 338,243 ili 79,60% (Cf. Zemljovid 7.2., Tabela 5.2., str.42.). Morfološki, ove pruge su locirane uglavnom na brdsko-planinskim područjima i uključuju 174 tunela ukupne dužina 50,5 km, 339 mostova ukupne dužine 15,3 km te 231 službene postaje (stanice, terminali i sl.).

Pored toga, željeznička infrastrukturna mreža sadrži četiri savremena manevarska kolodvora, 8 željezničkih stanica za lokomotive, 6 radionica za opravku i održavanje putničkih i teretnih vagona te jednu radionicu za održavanje konstrukcija i elektronske mehanizacije.

Najznačajnije željezničke linije u BiH su:

- Šamac –Doboj–Sarajevo–Mostar-Čapljina(granica BiH) – Ploče (Hrvatska);
- Zvornik – Tuzla – Doboj – Banjaluka – (Bosanski) Novi Grad;
- Banovići – Tuzla – Brčko – Hrvatska;
- Novi Grad– Bihać – Martin Brod – Hrvatska (tzv. Unska pruga[138]).

Linija (i) je dio Koridora Vc, dok je linija (ii) linija paralelna Koridoru X. BiH željeznička mreža preko hrvatske luke Ploče ima izlaz na Jadransko more, a preko luka Šamac i Brčko na rijeku Savu i luke Metković na rijeku Neretvu (Cf. Zemljovid 7.2., str.70.). Međunarodna zajednica je uložila znatna finansijska sredstva u rehabilitaciju željezničke infrastrukture (Cf. Boks 7.2.).

Boks 7.2. : Rekonstruisane sekcije željezničke mreže u BiH, 1996.-2001.

Od proljeća 1996. u okviru ETRP–a realizovani su sljedeći projekti: (i)Sarajevo – Čapljina (BiH granica), u okviru koga je izvršena rekonstrukcija 3 mosta, jedan na Ilidži i dva u Mostaru; na sekciji od Sarajeva do Pazarića, izvršena je opravka prekinutih tračnica, finalizirana je prva faza površinskog sloja na cijeloj liniji, izvršene su neophodne popravke na poslovnim zgradama kao i potrebna opravka signalnog sistema; (ii)Sarajevo–Šamac, gdje su rekonstruisana dva mosta, u Vogošći i Lješevu, opravljene prekinute tračnice na sekciji Sarajevo–Visoko i Žepče–Doboj, izvršena opravka signalnog sistema, obnovljene radionice za poravku lokomotiva i automobila u Rajlovcu, obnovljena OCL, signalni i telekomunikacioni sistem, dok je kompletiranje EC DG–1A programa (budžet 1997) odložen, a u okviru njega i obnavljanje OCL, uništenih mostova, nabavka mehanizacije i neophodnih sredstava za održavanje željezničke linije Sarajevo–Doboj; (iii) Živinice–Zvornik, gdje je izvršena rehabilitacija prekinutih tračnica, odrona u blizini Zvornika, tračnica u tunelu Križevci; (iv)Doboj–Tuzla, gdje je je izvršena rekonstrukcija dva mosta na relaciji Doboj–Petrovo, i neophodne popravke telekomunikacije; (v) Doboj– Novi Grad, što je uključilo obnovu tunela Ljeskove vode i Tromeđa, neophodne opravke signalnog sistema te obnovu tračnica ; (vi)Dobrljin–Novi Grad –Bihać – Marin Brod – granca BiH, gdje je urađena rekonstrukcija mostova na Uni: Dobrljin, Ripac, Kulen Vakuf, Martin brod, izvršena neophodna rehabilitacija signalnog sistema, obnova tračnica i odrona na putevima, rehabilitacija prekida telekomunikacionog kabla Krupa na Uni – Kulen Vakuf; (vii) Brčko – Banovići, gdje je izvršena obnova mostova na rijeci Savi te tri manja mosta, popravak prekinutih tračnica od Bukvika do Brčkog te odrona u blizini Srebrenika kao i obnova prekinutih telekomunikacionih kablova Krupa na Uni – Kulen Vakuf.

7.1.3. Riječni promet

Prije 1990. sljedeće rijeke u BiH su imale značajnu komercijalnu, društvenu i rekreacionu funkciju: (i) Sava, plovna dužinom od 333 rkm (od 175 rkm do 507 rkm); (ii) Neretva, plovna dužinom od 4 km od Metkovića do Gabele; (iii) Ušća Une, Bosne i Drine koja su korištena za transport građevinskog materijala. Jezera Modrac, Jablanica, Salakovac, Grabovica, Hutovo Blato, Husko i Pliva imali su sportsko-rekreativnu funkciju.

[138] Sastavni dio glavnog pravca Zagreb – Split

Transport rijekama odvijao se u skladu sa evropskim standardima: (i) Klasa IV: od ušća rijeke Save u Dunav (Beograd) rkm 00 do Brčkog rkm 221/225; za brodove nosivosti 2.000 t i deplasmanom od 2,5 ml; (ii) Klasa III: Od Brčkog rkm 221/225 do Slavonskog Broda rkm 365; za brodove nosivosti 1.000 t i deplasmanom od 1,8 m. U povoljnim hidro-klimatskim uslovima, brodovi su mogli ploviti sve do Jasenovca rkm 507; (iii)Klasa II: od Slavonskog Broda rkm 365 do Galdova rkm 588 i Rugavice rkm 653 i do ušća rijeke Kupe u rijeku Savu rkm 00 do Siska rkm 5. Ova klasa dopuštala je promet za brodove nosivosti 650 t.

Uprkos raspoloživim kapacitetima, riječni promet je u predratnom periodu imao malo učešće u ukupnom prometu, svega 3,1%. Rat, ekonomska kriza i neadekvatno održavanje umaanjili su uslove za navigaciju, a promet u glavnim lukama je obustavljen. Po završetku rata nije učinjeno mnogo na rehabilitaciji plovnih kapaciteta rijekama. Prije izgradnje porušenih mostova, riječni tokovi su uglavnom korišteni za prevoz putnika i vozila sa jedne obale na drugu. U 1998. i 1999. prevezeno je blizu 6,3 mio putnika i 2,3 mio vozila (BiHTMAP, Volume II, 2001., str.5-7).

Značaj toka rijeke Save, koji predstavlja blizu 1/100 ukupne evropske riječne mreže je po raspadu bivše SFRJ znatno porastao s obzirom da predstavlja vezu tri države: Hrvatsku, BiH i DZ SCG. Pored toga, na njoj su locirane najznačajnije luke: Brčko, Šamac, Slavonski Brod, Srpski Brod (terminal za naftu), Sisak (na Kupi) i Zagreb (Rugvica). Tuzla, Doboj, Mostar, Sarajevo, prirodno gravitiraju lukama Brčko i Šamac, što je ujedno i njihova veza sa Koridorom X, odnosno Beogradom, Zagrebom i Ljubljanom.

Luka Brčko, površine 14 ha, izgrađena je u periodu 1952.-1962., a nezavisnost je stekla u 1973. Predratni kapacitet luke Brčko je bio 670.000-750.000 t/god, a operativna je bila 260 dana u godini. Koso pristanište ove luke je 150 m dugačko i 15 m široko, a vertikalno pristanište ima dužinu od 76 m. Luka Šamac, rkm 304, površine od 85 m^2 ciljnog kapaciteta oko 5 mio t/god te slobodnom carinskom zonom od 20 ha. Operativna je 220 dana/god. Vertikalno pristanište luke Šamac je dužine 304 m i širine 40 m, sa nosivošću od 80 t/km^2. Luka raspolaže i sa dva skladišta površine oko 3.600 m^2. Obe luke su povezane sa željezničkom i drumskom mrežom.

7.1.4. Pomorski promet

BiH je međunarodno verifikovana kao pomorska država, nasljedila je članstvo iz bivše SFRJ u ILO i IMO[139], a potpisnica je nekoliko konvencija, rezolucija, direktiva i ugovora koji se odnose na pomorski transport[140]. Kompetencije BiH uključuju magistralni put M-17 od 739+065 km prema Neumu i 748+200 km prema Dubrovniku, sa poluotokom Klek te more i obalne vode Jadranskog mora unutar granica BiH. Sporazumom između FBiH i Hrvatske iz maja 1995. BiH je odobren izlaz na Jadransko more kroz hrvatsku teritoriju preko luke Ploče. Godine 1998. iste strane su potpisale sporazum o slobodnom protoku robe kroz hrvatsku teritoriju između BiH i luke Ploče, kao i kroz teritoriju BiH između Neuma i Ploča.

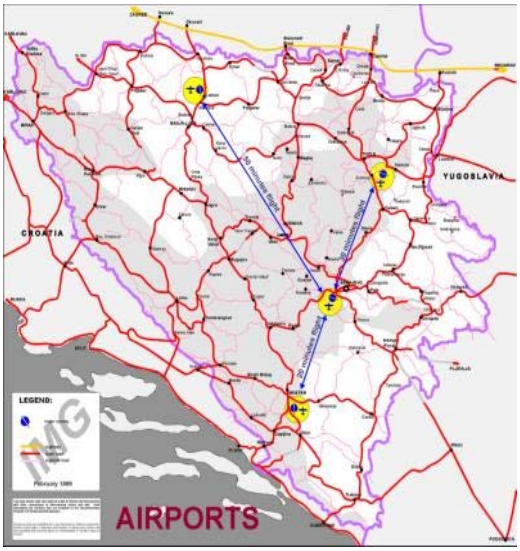
[139] International Maritime Organisation
[140] U periodu 1964.–1978. BiH je upravljanje svojim morskim kapacitetima delegirala Hrvatskoj.

Luka Ploče ima veoma ugodnu poziciju u odnosu na jugo-istočne ekonomske centre u državi i predstavlja prirodan izlaz BiH za prekomorsku trgovinu. Od 1982. luka Metković je sastavni dio luke Ploče. Luka Ploče je povezana sa gradovima Mostar i Sarajevo drumom i željeznicom.. Njeni kapaciteti[141] su daleko ispod današnjeg prometa. Luka raspolaže i sa 70.000 m^2 zatvorenog skladišta, 50.000 m^2 natkrivenog skladišta i 300.000 m^2 otvorenog skladišta.

7.1.5. Vazdušni promet

Jedini aerodrom osposobljen i opremljen za civilnu avijaciju u predratnom periodu u BiH bio je aerodrom u Sarajevu. Danas, BiH ima četiri aerodroma: Sarajevo, Banjaluka, Tuzla i Mostar (Cf. Zemljovid 7.3.).

Zemljovid 7.3.: Aerodromi u BiH



Sarajevski aerodrom je smješten u kotlini u blizini rijeke, okružen planinama na nadmorskoj visini od 520 m. Zimske mjesece, posebno decembar i januar karakteriše velika magla, sa temperaturom -6 C^0 do –25 C^0 te velike snježne padavine. Zbog specifičnosti reljefa, uzlijetanja i slijetanja aviona moraju biti u suprotnom smjeru.

Izgradnja banjalučkog aerodroma trajala je 1981.-1985. U 1998. aerodrom je otvoren za civilni promet[142]. S obzirom da je ovo jedini aerodrom u RS, naglašen je njegov politički i ekonomski značaj.

Izvor: http://www.img.ba/IMG_Maps/m.cgi?cloc=&ccat=&cscale= , 08.03.2003.

Mostarski aerodrom je u fazi izgradnje svojih kapaciteta. Katoličko hodočašće Međugorje povećava njegov značaj posebno u pogledu čarter letova. Tuzlanski aerodrom je bivše vojno uzletište. Tuzla se nalazi u središtu poljoprivrednog i industrijskog regiona te su potencijali za razvoj kargo transporta veliki.

[141] Terminal za opšti kargo, dužine 705 m i 9,2 m dubine, sa kapacitetima za prijem i do nekoliko kontejnera;terminal za kabastu robu, dužine 510 m, dubine 10,55 m, sa kapacitetom za brodove do 40.000 DWT; terminal za težni teret dubine 12 m sa kapacitetima za skladištenje mazuta (40.000 m^3), NaOH od 55% (17.000 m^3), petrol D2 ortohelena (20.000 m^3) i petrohemijskih proizvoda (15.000 m^3); terminal za rinfuzni teret dužine 180 m i dubine 10 m, terminal za tranzit drveta sa pristaništem dužine 110 m i morske dubine od 9,2 m te terminal za petrol dužine 80m i dubine 9,2 m.

[142] U međuvremenu je korišten kao vojno uzletište.

7.2. Prometna suprastruktura

7.2.1. Drumski promet

Godine 2000. ukupan broj registrovanih vozila u BiH je iznosio 699.293, od čega je u RS bilo 275.731, a u FBiH 423.562. Od toga, registrovan je 632.461 putnički automobil (60,74% FBiH), 4.542 autobusa (67,57% FBiH), 62.290 teretna vozila (58,29% FBiH). Drugim riječima, u FBiH je bilo 158,9 putničkih automobila, 1,3 autobusa i 15 kamiona na 1000 stanovnika, dok je u RS stanje bilo sljedeće: 168,1 putnički automobil, 1 autobus te 17,6 kamiona na 1000 stanovnika (BiHTMAP, Volume II, 2001, str. 2-161).

U 2000. u BiH je bilo aktivno 1.012 operatera, sa voznim parkom od 3.065 kamiona. Od toga je 487 Euro 1, 389 Euro 2 i 2.189 standardnih.[143] Ne postoje precizni podaci o vlasništvu, ali se procjenjuje da je blizu 25% voznog parka u rukama privatnih lica.

U 1999. 643 operatera su imala dozvole za izvozno-uvozne aktivnosti, sa voznim parkom od 1.981 kamion (243 Euro 1, 156 Euro 2 i 1.582 standardni) [144]. Od ukupnog broja kamiona, 154 je imalo kapacitet ispod 6 tona, 650 između 6-20 tona te 1.177 su vučne jedinice - kabine. Vozni park se sastojao iz 1.515 prikolica, od kojih je 407 pravih prikolica i 1.108 polu-prikolica. Blizu 2% kamiona je bilo starije od 21 godine, 45% između 11-20 godina, 36% između 6-10 godina te 17% mlađe od 6 godina, što slično važi i za prikolice.

7.2.2. *Željeznički promet*

Prema podacima BHŽJK ukupni vozni park željeznica BiH u 2000. raspolagao je sa 49 električnih lokomotiva serija 441 (ŽBiH 24; ŽRS 25), 24 dizel lokomotive (ŽBiH 4; ŽRS 20); 3 električna train-set-a (ŽBiH 3); 53 putnička dvo-osovinska vagona (ŽBiH 43; ŽRS 10); 144 putnička 4-osovinska vagona (ŽBiH 94; ŽRS 50) i 764 teretna vagona (ŽBiH 364; ŽRS 400) (BiHTMAP, Volume II, str.3-14).

Signalni sistemi su još na početku rata bili u relativno lošem stanju Post-ratni programi rekonstrukcije uključuju rekonstrukciju siganlizacije uz opremanje dionica automatskim pružnim blokovima, putnim prelazima, auto-stopom i sistemom kontrole položaja voza.

Postojeći kapaciteti ukazuju na maksimalno dozvoljenu brzinu od 50-70 km/h, ali su zbog lošeg stanja tehničkih elemenata pruge prosječne postojeće brzine za putničke vozove 39,7 km/h, odnosno za teretne 34,0 km/h. Danas, najviša brzina je na liniji Doboj – Novi Grad (55,1 km/h u prevozu putnika, a 43,5 km/h u prevozu robe). Najsporije saobraća putnički voz na liniji Petrovo – Zvornik (30,0 km/h), odnosno teretni voz na liniji Sarajevo-Ploče (23,5 km/h).

Kada je riječ o elektrifikaciji, glavna linija Sarajevo–Mostar-Ploče je kompletno elektrificirana, kao i linija Visoko–Zenica–Zavidovići. U RS, potpuno je elektificirana linija Doboj–Banjaluka- Novi Grad i linija Šamac-Doboj-Rječica (čiji nastavak Maglaj-Sarajevo nije elektrificiran).

---

[143] Nisu uključeni operateri koji rade u Sloveniji, Hrvatskoj i DZ SCG.

[144] Analiza prijevoza tereta u međunarodnom prometu i iskorištenje jednokratnih inostranih dozvola za prijevoz tereta u FBiH, Federalno ministarstvo prometa i komunikacija, sektor prometa, Mostar, novembar 1999.

7.2.3. Riječni i pomorski promet

Koso pristanište luke Brčko opremljeno je sa dva lučna krana na željezničkim šinama kapaciteta 5/5t i preko 30 m dužine. Vertikalno pristanište opremljeno je sa 6 forkliftova i 3 utovarivača. Luka Šamac raspolaže sa dva pokretna krana (željezničke šine) od 5/6t i preko 34 m dužine.

7.2.4. Vazdušni promet

Operater Air Bosna raspolaže sa jednim avionom MD-91 (132 sjedišta), jednim avionom Fokker 27-50 (50 sjedišta) za transport putnika te jednim avionom CASA 212 za transport tereta. Kapaciteti operatera Air Srpska su jedan avion ATR-72 (60 sjedišta) za transport putnika koji je posuđen od JAT-a, ali postoji opcija da Air Srpska dobije još dva aviona ATR 72 i dva DC-9-32, takođe od JAT-a.

7.3. Robni tokovi

Prema podacima PHARE studije[145] prosječni troškovi teretnog transporta u BiH u 2000. iznosili su KM 0,55 po ton/satu, jedinični operativni troškovi vozila[146] iznosili su za putničke automobile KM 0,39/km, za autobuse KM 1,801/km, za kamione KM 0,888/km te za šlepere KM 1,691/km.

7.3.1. Drumski promet

Robne tokove možemo podijeliti prema finalnoj destinaciji na unutrašnje i međunarodne[147]. Kategorija međuentitetetskog transporta ne postoji s obzirom da je zagarantovana sloboda kretanja kamiona unutar države. Ministarstvo komunikacija Vlade BiH odgovorno je za izdavanje odobrenja za prevoz tereta kamionom u inostranstvo. Osnova za izdavanje odobrenja su bilateralni sporazumi koje BiH potpisuje sa drugim državama i CEMT sporazum. Bilateralni sporazumi se potpisuju na recipročnoj bazi, a odobrenja se izdaju za jedno putovanje u dva smjera za tačno određenu robu, s tim da se na ulazu u ciljnu državu vrši njihovo poništavanje, sa rokom trajanja od jedne godine. CEMT sporazum predviđa izdavanje jednogodišnjih odobrenja za sve države potpisnice CEMT za neograničen broj putovanja (osim za Italiju i Austriju).

U 2000. na osnovu bilateralnih sporazuma izdato je ukupno 19.375 odobrenja, od čega je najviše za Austriju (30,3%) i Italiju (25,03%). Za Albaniju, Hrvatsku, Mađarsku, Švedsku, Švajcarsku, Tursku te od od 2001. za Sloveniju i Makedoniju nisu potrebna odobrenja.U BiH se svake godine izda 120 CEMT odobrenja plus 25 za trogodišnji period 1998.-2000. Dodatna CEMT odobrenja se mogu izdati za Euro1 i Euro 2, a njihov broj u 2000. bio fiksan na nivou od 251.

---

[145] PHARE Report za 1999; Polazi se od pretpostavke da su jednake vrijednosti za 2000, a primjenjen je zvanični kurs od 31/10/00 EUR 1 = 1,96 KM.
[146] Unit Vehicle Operating Cost – VOC
[147] Za unutrašnji promet ne postoje precizni podaci o tipovima usluga, prenesenom teretu i radu operatera. Isti podaci su za međunarodni transport raspoloživi.

U Tabeli 7.2. prikazani su ukupni registovani teretni tokovi u BiH u periodu 1996.-1999.

Tabela 7.2. : Drumski robni tokovi u BiH, 1996.-1999.

	1996.	1997.	1998.	1999.
Tona, 000	1.656	1.740	1.895	1.838
Ton/km, 000	216.741	323.151	392.744	363.788
Učešće na tržištu				
Tona (%)	39.60	47.70	39.80	36.10
Ton/km(%)	89.70	86.90	82.20	71.40

Izvor: BiHTMAP, Volume II, 2001., str. 3–23.

Broj tona prevezenog tereta rastao je po stopi 5,07% u 1997., 8,9% u 1998. a u 1999 zabilježio pad od 4%, dok je broj ton/km rastao je za 49,09% u 1997., 21,54% u 1998. te opao za 7,3% u 1999. U poslijeratnom periodu, prosječan udio drumskog prometa na tržištu usluga transporta tereta u tonama bio je 40,8%, a u ton/km je 82,55%.

U strukturi ukupno transportovane robe u 2000. kamionima je prevezeno 26% sirovina, materijala za preradu i građevinskih materijala, 22,6% mašinerije, transportne opreme, manufakturnih proizvoda i 19,6% hrane, a šleperima 31,6%, 17,8% te 15,9% respektivno.U 2000. je prosječan dnevni transport tereta bio je 88.747 t, odnosno 10,246.400 ton/km. Prosječan teret po vozilu iznosio je 7,3 t.

7.3.2. Željeznički promet

Učešće željeznica u predratnom transportu tereta raslo je skoro dvadeset godina (70-te i 80-te). Kriza u državi uzrok je pada teretnog transporta u periodu 1985.-1990., što mjereno tonama, iznosi 4,1%, odnosno ton/km 9,4% godišnje. U 1985. i 1990. željeznice su učestvovale sa 82%, odnosno 83% u ukupnom transportu sljedećih vrsta robe: ugalj i koks; željezna ruda i staro željezo; crna metalurgija; ne-metali, mineali, sirovine; đubrivo i sirovine za đubrivo; drvo. U granicama države transportovano je 91% robe.

Najveći korisnici željeznica za teretni transport u 1990. bili su Željezara Zenica (u okviru koje je prevožena željezna ruda iz rudnika u Tomišnici, Omarskoj, Ljubiji i Varešu - 3,3 mio t) sa utovarenih i istovarenih 7,2 mio t; rudnik uglja u Tuzli i srednje-bosanski rudarski bazen sa 6,4 mio t i koksara Lukavac sa 2,9 mio t. Značajno učešće imali su i Tvornica za proizvodnju natrijum hidroksida i papira iz Maglaja (0,6 mio t) i Aluminijska tvornica Mostar (0,4 mio t). Međutim, djelimično usljed ratnih dejstava, kao i opštih trendova u prometnom sektoru, došlo je do smanjenja udjela željeznica u robnim tokovima (Cf. Tabela 7.3.).

Tabela 7.3.: Željeznički teretni tokovi u BiH, 1990.-1999.

	1990.	1991.	1996.	1997.	1998.	1999.
Tona, 000	26,253	17,307	2,521	1,905	2,870	3,247
Ton/km, 000	4,009.000	2,424.000	24.827	49.871	86.781	146.054
Učešće na tržištu						
Tona (%)			60.40	52.30	60.20	63.90
Ton/km(%)			10.30	13.10	17.80	28.60

Izvor: Izvor: BiHTMAP, Volume II, 2001., str. 3–23.

ŽBH su u 1999. prevezle: uglja 2,1 mio t, metalnih proizvoda 140.000 t, aluminijskog oksida 141.451 t, koksa 41.656 t; ŽRS su prevezle 71.753 t uglja, 42.220 t gline, 32.719 t rude, 18.859 t.

Najveći korisnici željeznica za transport robe u 1999. bili su Termoelektrana iz Tuzle - uključujući prevoz iz rudnika uglja u Banovićima, Đurđeviku, Ljubači, Lukavcu i Kreki (1,8 mio t), termoelektrana Kakanj- uključujući rudnik Breza i Zenica (335.000 t), Aluminijski kombinat Mostar (240.000 t) i rudnik uglja Stanari.

7.3.3. Riječni i pomorski promet

Prije rata, skoro 76% robnih tokova rijekom transportovano je Savom, sa posebnim značajem luka Brčko, Šamac i Brod[148].Po sticanju statusa nezavisnosti 1973. godišnji promet robe u luci Brčko dostizao je 1 mio t. S obzirom na optimistička predviđanja u pogledu prometa robe[149] planirana je intenzivna tehničko-tehnološka ekspanzija. Međutim, nagli preokreti uslovili su drastičan pad prometa sa 740.000 t u 1984. na 77.000 u 1990. i 16.000 t u 1991. I pored toga, udio luke Brčko u robnim tokovima Savom u 1990. bio je 53%. Luka Brčko je u najvećoj mjeri korištena za prevoz građevinskog materijala, uglja, željezne rude, čelika, poljoprivrednih proizvoda, drveta i đubriva. Najveći korisnik je bio tuzlanski i posavinski region te grad Brčko, tj, željezara Zenica i Koksno-hemijski kombinat, Tuzla.

Prosječni godišnji promet robe u luci Šamac u periodu 1985.-1999. bio je oko 500.000 t, a najznačajniji klijenti su bili željezara u Zenici, preduzeća iz Prijedora i Modriče, a tim je putem išao i uvoz opreme za miniranje iz Njemačke. Danas su robni tokovi rijekom Savom svedeni transport šljunka duž obala od Rače do Brčkog[150] (prosječno godišnje blizu 200.000 m^3) što predstavlja korištenje 15% raspoloživih kapaciteta.

Luka Ploče je i prije rata opsluživala privredu BiH, kao i istočne dijelove Mađarske i Rumuniju, te manjim dijelom Sloveniju. Ekspanziju rasta luka Ploče je ostvarila obimom prometa od 4,607 mio t u 1988. U 1992. promet je bio 1,947 t, od čega je 70% otpadalo na suhi teret, 17% na težni i 13% na opštu robu. Najveći klijenti bili su Aluminijska fabrika u Mostaru, željezara u Zenici i Energopetrol.

Sa 317.000 t u 1993. obim prometa se povećao na 934.000 t u 1999, od čega je 19,16% tečni teret, 36,51% suhi teret te 44,32% opšta roba. Pomaci udjela opšte robe odraz su sadašnjeg stanja privrede BiH, kao i prekinutih veza sa Mađarskom.

7.3.4. Vazdušni promet

Ovaj transportni mod nije u velikoj upotrebi u teretnom transportu, što ilustruje podatak da je u 1996. prevezeno blizu 600 t robe i to samo sa aerodroma u Sarajevu. U 1999. situacija se nešto promjenila i to u korist aerodroma u Tuzli kojim je transportovano blizu 1.200 t robe i aerodroma u Sarajevu sa obimom teretnog transporta od oko 1.000 t.

[148] Hrvatske luke Sisak i Županja su u 1990. imale 27% udjela u robnim tokovima rijekom Savom.
[149] U 2000 do 2 mio t.
[150] Transport vršI preduzeće za upravljanje vodnim tokovima Sava, Gradiška

7.4. Putnički tokovi

Prema analizama JICA Study Team-a, u 2000 je 44,6% putničkih tokova bilo iz poslovnih razloga, 53,0% iz ličnih razloga a 2,4% ostalo. Procjenjeni prosječni troškovi po putniku u jedinici vremena u 2000. iznosili su KM 0,91.

7.4.1. Drumski promet

Ukupan drumski putnički promet u BiH u periodu 1996.-1999. zabilježio je porast od 67,78% u broju prevezenih putnika, odnosno 24,93% u broju putnik/km (Cf. Tabela 7.4.).

Tabela 7.4.: Drumski putnički promet u BiH, 1996.-1999.

	1996.	1997.	1998.	1999.
Broj putnika, 000	22,075	35,540	39,290	37,039
Broj ptk/km, 000	952,727	1,042.466	1,306.181	1,190.270
Udio na tržištu				
Broj putnika (%)	88.50	96.00	95.70	96.20
Broj ptk/km(%)	94.00	96.10	95.80	95.90

Izvor: Izvor: BiHTMAP, Volume II, 2001., str. 3–23.

Prosječan broj dnevno prevezenih putnika u BiH u 2000. bio je 267.137 (putničkim automobilima 221.258; autobusima 45.879). Prosječan dnevni broj putnik/km privatnim automobilima iznosio je (u 000) 19,637.000,autobusima 4,806.700, tj. ukupno 24.442.700 (BiHTMAP, 2001, str.2-162).

Javni autobuski promet vrši usluge međunarodnog, međuentitetskog, međukantonalnog, međuopštinskog i unutaopštinskog transporta putnika. Sporazumi o pružanju usluga transporta putnika na međunarodnim linijama se, po sklopljenom dogovoru između operatera, verifikuju na državnom nivou. Sa Belgijom, Danskom, Nizozemskom, Njemačkom, Švajcarskom i Švedskom postoje redovne linija dok sa Austrijom, Češkom Republikom, Hrvatskom, Italijom i Slovenijom i redovne i vanredne. Između BiH i DZ SCG ne postoje zvanično usklađeni redosljedi vožnje, ali zbog specijalnih odnosa između RS i DZ SCG nema većih problema po tom pitanju.

Prema autobuskom redu vožnje 1998.-2000. U FBiH od 140 operatera, od kojih 40 saobraća vanredne a 100[151] redovne linije, ukupan broj dnevnih polzaka bio je 867, ukupne dužine ruta od 19.410 km i dnevno pređenih 87.598 km (Autobuski red vožnje federalnih linija BiH). Blizu 120 operatera, sa flotom od oko 500 autobusa pruža usluge transporta na među-opštinskim linijama u RS. Linije preko 50 km uključuju one unutar RS (oko 35%) čija je prosječna dužina 93 km, kao i između RS i DZ SCG. Ukupan broj međuopštinskih linija ispod 50 km je blizu 110[152] sa brojem putovanja u dva smjera preko 650.

[151] Od 100 operatera koji saobraćaju redovnwe linije, 62 su registrovani u bazi podataka, a od tog broja, 44 saobraćaju među–kantonalno, a 18 unutar kantona.
[152] Ne postoje precizni podaci za regiju Trebinje i Srpsko Sarajevo.

Željeznički promet

U predratnom periodu, ukupan obim putničkog prometa željeznicom prikazuje Tabela 7.5.

Tabela 7.5.: Predratni obim putničkih tokova željeznicom u BiH

	Broj putnika		Broj putnik/km	
	1985.	1990.	1985.	1990.
Unut.promet	19,015.962	12,909.484	1,634.053.649	1,296.362.385
Međ.promet	83.663	91.980	20,427.906	22,099.574
UKUPNO	19,099.625	13,001.464	1,654.481.555	1,318.461.959

Izvor: BiHTMAP, Volume II, 2001., str. 3–23.

Predratni trendovi ukazuju na smanjenje broja prevezenih putnika željeznicom od za 31%, odnosno broja putnik/km za 21, 3% u periodu 1985.-1990.

Dokaz izmjenjene situacije u odnosu na predratni period ilustuje Tabela 7.6.

Tabela 7.6.: Putnički tokovi željeznicom u BiH, 1990.-1999.

	1990.	1991.	1996.	1997.	1998.	1999.
Broj putnika, 000	13.171	7.527	2.878	1.476	1.751	1.481
Broj ptk/km, 000	1,382.000	637.000	61.189	49.529	55.894	51.104
Učešće na tržištu						
Broj putnika (%)			11.50	4.00	4.30	3.80
Broj ptk/km (%)			6.00	3.90	4.20	4.10

Izvor: Izvor: BiHTMAP, Volume II, 2001., str. 3–23.

Ukupan broj putnika prevezenih u 1999. čini samo 10% predratnog broja, a broj putnik/km samo 3,9%, što znači smanjenje dionice puta po putovanju.

U FBiH, putnički saobraćaj do i iz Tuzle je suspendovan, a funkcionišu samo lokalne linije na realcijama Sarajevo-Konjic; Sarajevo–Visoko; Sarajevo–Kakanj; Visoko-Zenica; Zenica-Zavidovići; Bihać-Martin Bord i Bihać-Blatna. U RS funkcionišu sve putničke linije: Doboj-Banjaluka; Doboj-Šamac; Doboj-Petrovo; Doboj-Maglaj; Banjaluka-Novi Grad; Novi-Grad-Dobrljin; Novi Grad-Blatna. Od međunarodnih linija, operativne su sljedeće: Doboj–Ljubljana–Doboj; Sarajevo–Doboj–Zagreb–Sarajevo; Sarajevo–Mostar-Čapljina–Ploče. Uvedena je linija na realciji Banjaluka–Vinkovci–Beograd i Zagreb–Novi Grad–Bihać–Knin.

7.4.2. Riječni i pomorski promet

Riječni i pomorski promet tradicionalno bilježe nisko učešće u ukupnim putničkim tokovima u BiH. Prije rekonstrukcije porušenih mostova, rijeka Sava služila je za prevoz putnika sa jedne obale na drugu, tj. iz BiH u Hrvatsku (Cf. Tabela 7.2., str.75.).

7.4.3. Vazdušni promet

Prosječan broj putnika u periodu 1996.-1999. na sarajevskom aerodromu je 280.000 godišnje. U 2000. promet na istom je bio 340.000 putnika, a u 2001. 320.000 (rezultat napada na SAD). U 1999. ukupan promet na ostala tri aerodroma iznosio je blizu 36.000 putnika.

7.5. Savremene transportne tehnologije

Uvidom u činjenično stanje, možemo konstatovati da se savremene transportne tehnologije u BiH primjenjuju izuzetno malo ili nikako. Raširena je samo upotreba paleta, i u jako rijetkim slučajevima kontejnera, dok se RO-RO, LO-LO, FO-FO, LO-FO, Huckepack i Bimodalna transportna tehnologija upošte ne primjenjuju. Primjena kontejnerizacije posebno u željezničkom prometu uveliko bi doprinijela povećanju njegove efikasnosti. Pošto se željeznica uglavnom služi za manje destinacije za lokalnu industriju, nema karakteristike intermodalnog transporta.

Luka Ploče do neke mjere upotrebljava kontejnere za transport robe, ali je suočena sa jakom konkurencijom luka Trst i Kopar. Ove dvije luke su u prednosti jer su prometnije i opremljene savremenijom i efikasnijom opremom. Ugodan položaj riječnih luka Brčko i Šamac, kao i morske luke Ploče, ne može biti komparativna prednost za državu ukoliko ostanu sadašnjem nivou tehnološke opreme za transport.

7.6. Nacionalni pravni izvori

Pravna regulativa u sektoru prometa donosi se odvojeno za oba entieta, dok su zajedničke aktivnosti regulisane međusobnim sporazumima. Važnija pitanja iz sektora drumskog prometa su u Republici Srpskoj, uređena Zakonom o prevozu drumskom saobraćaju (SG RS, br.4/00-85 i 26/01-567) i Zakonom o putevima (SG RS, br.11/95-281). U FBiH, istu materiju uređuju Zakon o putevima (SL SRBiH, br.10/90 i SG RBiH, br.21/92, 13/94 i 33/95), Zakon o bezbjednosti javnih puteva (SL SRBiH, br.3/90 i 11/90 i SL RBiH, br.2/92 i 13/94) te Zakon o osnivanju javnog preduzeća za puteve RBiH (SL RBiH, br.13/94). Pored toga, još je na snazi Zakon o osnovama bezbjednosti saobraćaja na javnim putevima (SL SFRJ, br.501/88, 80/89 i 11/91) sa novim izmjenama (SL RBiH, br.2/92, 13/94 i 2/96).

Željeznički promet je u RS uređen Zakonom o željeznicama RS (Sl.G.RS, br. 58/01-1193), Zakonom o obezbjeđenjeu sredstava za redovno i bezbjedno odvijanje željezničkog prometa (SG RS, br.15/96-640), a u FBiH Zakonom o sigurnosti željezničkog prometa posebno u vezi problema sa cestama i cestovnim prometom (SL RBiH, br.33/95).

S obzirom na kontekst ovog rada, zadržaću se samo na prvanoj regulativi drumskog i željezničkog moda, posebno iz razloga što je aktuelano zakonodavstvo u procesu reforme i stalnih izmjena, tako da prikazani podaci ne bi imali trajniju vrijednost. Ono što je bitno naglasiti jeste da je pravna regulativa neusklađena između entiteta, a još manje sa evropskim standardima.

7.7. Informacioni sistemi

Uvidom u činjenično stanje, izvodi se zaključak da je primjena informacionih sistema na niskom nivou u BiH. Međuim, u toku su intenzivne aktivnosti na uvođenju GPS sistema koji će olakšati prometnu komunikaciju i pružiti širok spektar usluga korisnicima.

7.8. Intelektualni kapital

Uspostavljanje, održavanja i razvoj transportnog sektora u skladu sa sveropskim standardima nezamisliv je bez odgovarajućih ljudskih resursa. Imunitet ovog sektora prometnog sistema na ratna zbivanja je bio jako slab te se danas osjećaju posljedice kroz: (i) Emigraciju velikog broja stručnjaka u toku i po završetku rata; (ii) Nedovoljno edukovane i obučene raspoložive kadrove, čije znanje nije upotpunjeno svaremenim naučnim i tehničko-tehnološkim dostignućima; (iii) Bolje uslove za rad u evropskim državama zbog kojih se domaći kadrovi koji su u međuvremenu obučeni i edukovani u skladu sa savremenim trendovima odlučuju da ostanu u inostranstvu.

Činjenica je da je intelektualni kapital kao "skrivena vrijednost" nosilac kvaliteta pružanja transportnih usluge, treba mu se posvetiti posebna pažnja. Kadrovi kao temeljni faktori o kojima zavisi "skrivena vrijednost" transportne usluge, moraju biti sposobni uspje□no upravljati svim logističkim procesima, koordinirati njima te individualnim naporima, komuniciranjem i motivisanjem, uskladiti pojedinačne potrebe i interese s interesima savremenog evropskog prometnog sistema.

7.9. Eksterni troškovi

7.9.1. Prometna sigurnost

Sigurnosno stanje na drumovima BiH je, u svjetlu međunarodnih standarda, na jako niskom stepenu. Osnovni razlozi za to su: (i) Neadekvatno održavanje puteva u poslednjih 10 godina; (ii) Nedovoljna alokacija sredstava za opravku i održavanje puteva, posebno u FBiH; (iii) Nepoštivanje i neefikasna kontrola propisanog opterećenja i brzine; (iv)Konstantan rast prometa (7% godišnje) uzrokovan ekonomskim oporavkom; (v) Ljudski faktor.

Ekonomski uticaj prometnih nesreća u BiH iznosi oko KM 116 miliona ili KM 31 *per capita* godišnje. Broj smrtnih slučajeva je relativno mali u odnosu na ukupan broj umrlih (prema procjenama 315 od 19.000 godišnje, ili 1,7%). Međutim, uticaj na životni vijek imaju i teške povrede u prometnim nesrećama koje ostavljaju trajne posljedice, a treba uzeti u obzir činjenicu da veliki broj mladih ljudi nastrada u njima.

U BiH ne postoji odgovarajući jedinstven sistem za sakupljanje i obradu podataka o prometnim nesrećama. Na bazi egzaktnih podataka za Kanton Sarajevo za 2000. rađene su procjene za cijelu BiH čiji su rezultati sljedeći: Od ukupnog broja prometnih nesreća najviše onih bez posljedica po lica (81,92%), zatim onih sa lakšim povredama lica (11,79%) te težih povreda 5,8%; procenat smrtnih ishoda prometnih nesreća iznosi 0,4% (Bosnia and Herzegovina: Road Management and Safety Project, 2002., str.65.).

7.2.1. Ekologija

Ekologija postaje glavna tema posljednjih decnija prošlog vijeka. Učesnici transportnih, prometnih i privrednih sistema postaju sve svjesniji potreba za poduzimanje odgovarajućih mjera kojima bi se spriječilo dalje uništavanje prirode. Takve mjere čine: mjere ograničavanja zagađivanja atmosfere izduvnim gasovima i drugim otrovnim supstratima, mjere očuvanja resursa kao to su papir i drvo, mjere koje se odnose na proizvodnju proizvoda i ambalaže koji su ekolo ki prihvatljivi, formuliraju politiku održivog razvoja (Zelenika, R., 2002., str.26.).

Iako su prirodna bogatstva BiH njena velika komparativna prednost u odnosu na ostale evropske države, postoji objektivna opasnost degradiranja njihove vrijednosti iz kog je razloga nepohodno razviti preventivnu strategiju očuvanja postojećih resursa. Današnja situacija djelimično je i odraz negativnih tendencija bosansko-hercegovačke privrede koje se manifestuju kroz nizak nivo aktivnosti industrijskog sektora.

Kada govorimo o prometnom sektoru kao izvoru zagađenja okoline, u BiH je prisutan problem zastarjele suprastrukture koja nije prilagođena savremenim evropskim standardima, mada je primjećena tendencija porasta potrošnje onih vrsta goriva sa smanjenim štetnim uticajem na okruženje.

8. MODEL VALORIZACIJE PAN-EVROPSKOG TRANSPORTNOG KORIDORA Vc

Ovo je poglavlje namjenjeno sumiranju rezultata analiza izvršenih u prethodnim poglavljima ovog rada, koristeći ulogu i značaj PETrC Vc kao bazu za projekciju njegovog direktnog i indirektnog uticaja na razvoj prometnog i privrednog sistema.

S obzirom na kompleksnost i čvrste međusobne odnose makroagregata prometnog sistema biće razvijen model zasnovan na matrici rasta čije će komparativne prednosti u odnosu na druge matematičke modele biti potvrđene na ovom slučaju. Drugim riječima, sveobuhvatna analiza dinamičke promjene ekonomskih pojava neizostavno uključuje međusobno interaktivno dejstvo svih sektora, odnosno agregata koji utiču na njen razvoj. To znači da bi zaključci analize izvedene samo na osnovu ispitivanja direktnih stopa rasta biti nepotpuni i u kontekstu savremenih kompleksnih socio-ekonomskih prilika neupotrebljivi te se nameće potreba posmatranja i onih relacija koje izražavaju indirektne promjene rasta aktivnosti.

8.1. Osnovni elementi modela

Model valorizacije PETrC Vc u funkciji integracije BiH u evropski prometni i privredni sistem razvijamo na osnovu sljedećih elemenata: (i) prometna infrastruktura; (ii) prometna suprastruktura; (iii) robni tokovi; (iv) putnički tokovi; (v) savremene transportne tehnologije; (vi) pravni izvori; (vii) informacioni sistemi; (viii) intelektualni kapital; (ix) eksterni troškovi.

Model je dinamički, što znači da ćemo vrijednost definisanih elemenata posmatrati kroz tri sukcesivne faze. Prvu fazu, odnosno sadašnje stanje, modela reprezentuje inicijalna vrijednost inputa pojedinih komponenti prometnog sistema BiH[153].

Druga faza je period zaključno sa 2010. u kojoj se očekuje veliki napredak u impelemntaciji projekata ekonomskog oporavka i tranzicionih reformi kao i sticanje statusa pridružene članice EU. U prometnom sektoru to bi značilo rehabilitaciju i stabilizaciju postojećeg stanja, što se posebno odnosi na finaliziranje reformi institucionalne strukture i prometne politike. Kada je riječ o socio-ekonomskim pokazateljima, u ovoj se fazi očekuje porast populacije za 0,83%, povećanje vrijednosti[154] BDP za 84,55% (u 2010. će dostići vrijednost KM 16.245.957), dok će se vrijednost BDP *per capita* uvećati za 77% (u 2010. će dostići vrijednost od KM 4.002 *per capita*) (BiHTMAP, Volume I, 2001, str.4-23.).

Treća faza ovog modela odnosi se na petogodišnji period 2010.-2015. kada bi BiH stekla status punopravnog člana EU. To bi ujedno podrazumijevalo inoviranje i restruktuiranje proizvodne baze te optimiziranje i moderniziranje prometnog sektora čija bi posljedica bila integracija BiH u Trans-evropsku transportnu mrežu. U socio-ekonomskom smislu promjene bi se reflektovale u povećanju broja stanovnika za 2,9% u odnosu na 2010.,

[153] Cf. Poglavlje 7, str. 67–82.
[154] U 000 KM po cijenama iz 2000.

rastu BDP-a za 8,2% te nivou BDP-a *per capita* od KM 4.628, tj. porasti za 15,6% (BiHTMAP, Volume I, 2001, str.4-23.).

8.1.1. Prometna infrastruktura

Stanje prometne infrastrukture u BiH može se ocijeniti na sljedeći način[155]:

8.1.1.1. Drumski promet

Drumska infrastrukturna mreža BiH čini 5,5% mreže posmatranog regiona, odnosno oko 10% magistralnih i oko 4% regionalnih puteva, dok auto-puteva u BiH nema. Gustina drumske mreže u BiH (mjereno *km/000km²*) je za oko 28% niža od prosječne gustine u regionu SEE[156]. Precizni podaci o kvalitativnom stanju drumske infrastrukturne mreže u BiH ne postoje, ali se na generalnom nivou može ocjeniti kao nezadovoljavajuće, čemu su razlog nedovoljna izdvajanja za opravku i održavanje i investicije.

Iako je u okviru projekata ETRP i SETRP izvršena rehabilitacija većeg dijela dionica na PETrC Vc, nije postignuta kompatibilnost sa standardima brzih puteva E-mreže. U okviru projekata unapređenja drumske infrastrukture PETrC Vc u BiH u toku je izgradnja zaobilaznice oko Sarajeva dužine 15,9 km, čiji je logičan nastavak projekat izgradnje auto-puta Sarajevo – Zenica na dionicama Vlakovo- Tarčin i Zenica jug – Jošanica dužine 72 km. Postojeći infrastrukturni kapaciteti oko Doboja i Mostara neće moći odgovoriti na zahtjeve intenzivnijeg prometa na PETrC Vc te će biti neophodna izgradnja zaobilaznica oko ovih gradova dužine 15 km, odnosno 20 km respektivno. Pored toga, neophodna je rekonstrukcija i rehabilitacija puteva E-mreže, kao i proširenje prioriteta u pravcu povezivanja primarnih i administrtivnih centara u BiH.

8.1.1.2. Željeznički promet

Željeznička infrastrukturna mreža čini 4,19% ukupne dužine željezničkih pruga zemalja posmatranog regiona. Gustina mreže (mjereno *km/000km²*) je za 70% niža od prosjeka u istom, a po procentulanoj elektrifikaciji BiH zauzima ubjedljivo prvo mjesto[157]. Razmatrajući tri kamena temeljca željezničkog prometnog sistema: mrežnu povezanost, sigurnosni sistem i adekvatne operacije, možemo zaključiti da stanje u BiH nije za pohvalu. Razlog tome su isprekidane linije, zastarjela signalizacija i komunikacione tehnologije, te vidljivi tragovi niskih investicija u tekuće održavanje. Trenutno su sve aktivnosti usmjerene na normalizaciju stanja, da bi potom uslijedila faza oporavka i jačanja kapaciteta. Ilustraciju stanja raspoloživih kapaciteta daje podatak o prosječnoj brzini željeznica u BiH od 39,7 km/h za putničke, odnosno 34 km/h za teretne vozove.

PETrN u sektoru željezničkog prometa u BiH možemo posmatrati kroz dvije linije: PETrC Vc (pruga Šamac – Ploče) ukupne dužine od 426 km i paralelni X koridor (pruga Novi Grad – Zvornik) ukupne dužine 285 km. Prioriteni projekti rehabilitacije željezničke infrastrukture odnose se upravo na ove dvije linije, a uključuju: željezničke stanice na graničnim prelazima u Šamcu, Čapljini, Dobrljinu i Zvorniku, rekonstrukciju tunela Jedrinje, modernizaciju signalnih, komunikacionih i informacionih sistema te uređaja za daljinsku kontrolu prometa i nabavku opreme za tekuće održavanje infrastrukture.

---

[155] Cf. Poglavlje 7, 7.1., str.67.
[156] Cf. Poglavlje 5, 5.1.1, str.40.
[157] Cf. Poglavlje 5, Tabela 5. 2., str.42 .

8.1.1.3. Riječni promet

Rijeka Sava, koja se proteže duž sjeverne granice BiH sa Hrvatskom u dužini od 751,1 km od krucijalnog je značaja za ovu državu jer predstavlja direktnu vezu sa Dunavom. Današnji promet rijekom Savom simboličnog je pomena, a dugoročni cilj postizanja udjela u ukupnom transportu u CEE iz 1980. od 3% izgleda skoro nedostižan. Ostali unutranji vodni tokovi daju još slabije pokaztelje. Perspektive razvoja ovog prometnog moda vide se u izgradnji Kanala Sava – Dunav.

8.1.1.4. Pomorski promet

S obzirom na geografsku poziciju BiH, učešće pomorskog prometa u ukupnom sistemu je od minornog značaja, posebno respektujući činjenicu da je dugi niz godina Hrvatska upravljala pomorskim kapacitetima BiH. Ne treba zanemariti izlaz BiH na Jadransko more preko luke Ploče, iako su njeni kapaciteti i tehnološka osavremenjenost komparativno slabiji od konkurentnih luka Rijeke i Trsta. U skladu sa potpisanim sporazumima između BiH i Hrvatske[158] Neum će dalje ostati turističko sjedište, dok će sva roba iz BiH biti usmjerena na luku Ploče.

8.1.1.5. Vazdušni promet

Površina BiH, broj stanovnika te ostali pokazatelji socio-ekonomskih kretanja, kao i neizbježna konkurencija susjednih aerodroma u Zagrebu, Splitu, Dubrovniku i Beogradu upućuju na pesimističke procjene u pogledu budućeg razvoja ovog prometnog moda. Svaki od četiri postojeća aerodroma zahtijeva visoke investicije u implementaciji projekata unapređenja sigurnosti u cilju zadovoljavanja međunarodnih ICAO standarda.

Analizirajući sadašnje stanje drumske i željezničke infrastrukture, kao reprezentativnih indikatora uspješnosti itegracije u PETrN, nameće se zaključak o izuzetno slaboj kondiciji iste te analogno i niskoj vrijednosti inicijalnog inputa ovog elementa modela: samo 20.

Druga faza bi nosila sa sobom rekonstrukciju oko 2064 km primarne drumske infrastrukturne mreže, gdje je od posebne važnosti finaliziranje započetog projekta izgradnje zaobilaznice oko Sarajeva i dionice Vlakovo-Tarčin, kao i velikog dijela radova na izgradnji auto-puta na PETrC Vc. Zajedno sa prioritetnim projetkima rehabilitacije željezničke infrastukturne mreže PETrC Vc, biće inicirani i radovi na rekonstrukciji mreže unutarnjih vodnih tokova, posebno rijeke Save te posljedičnom povećanju vrijednosti ovog elementa modela na 35.

U periodu do 2015. u planu je otpočinjanje radova na izgradnji preostale dvije zaobilaznice na drumskoj liniji PETrC Vc, dok se u sektoru željeznica očekuje zamjena površinskog sloja pruga što bi, uz propropratne investicije, dovelo do povećanja maksimalno moguće brzine željeznica do 120 km/h. U slučaju uspješne implementacije planiranih reformi, realno je očekivati da će vrijednost elementa prometne infrastrukture na kraju ove faze dostići 50.

[158] Cf. Poglavlje 7.,7.1.4., str.72.

8.1.2. Prometna suprastruktura

Proizvodnja transportne usluge vrši se simultanim i sinhronizovanim kori□tenjem suprastrukture i infrastrukture. Stanje suprastrukture u BiH u skoro svim prometnim modovima je lo□e.

8.1.2.1. Drumski promet

BiH je u proteklom periodu pratila trendove ubzanog porasta broja putničkih automobila, iako je broj putničkih automobila *per capita* i dalje 56% od istog pokazatelja u AC, odnosno 35,54% u EU.. Broj autobusa *per capita* u BiH je relativno usklađen sa istim u AC i EU, dok je stanje u pogledu broja, tonaže i starosti teretnih vozila daleko ispod evropskog prosjeka.

8.1.2.2. Željeznički promet

Ukoliko izvršimo poređenje raspoloživog voznog parka BiH željeznica sa istim od prije rata primjetićemo drastičan pad kako u pogledu brojnosti, tako i prosječne starosti putničkih i teretnih vozila. Nabavka novih vozila i uvođenje savremenih lokomotiva i vagona jo□ uvijek je samo u planovima.

8.1.2.3. Riječni i pomorski promet

Stanje prometne suprastrukture u riječnom prometu može se poistovijetiti sa stepenom iskorištenosti kapaciteta. Nabavka savremenih brodova, koji bi bili u skladu sa uvođenjem i primjenom savremenih transportnih tehnologija nisu čak ni u srednjoročnim planovima. Slično je stanje i u sektoru pomorskog prometa.

8.1.2.4. Vazdušni promet

Stanje suprastrukture vazdušnog prometa je, s obzirom na kompleksnu situaciju razvoja ovog prometnog moda jako slabo. Postojeća flota je relativno skromna, a radi se uglavnom o posuđenim starijim modelima avionima.

Da bi se prometni sistem BiH mogao uspje□no uključiti u evropski prometni sistem, neophodno je osavremenjivati i suprastrukturu, odnosno prevozna i pretovarna sredstva, čija je današnja vrijednost ocijenjena sa 15.

Do 2010. intenzivniji međunarodni tokovi zahtijevaće modernizaciju postojeće suprastrukture, posebno u pogledu teretnih vozila, autobusa te manjim dijelom putničkih automobila, što će usloviti porast vrijednosti ovog elementa modela na 30.

Većim rasterećenjem drumova i nabavkom specijalih prikolica, poluprikolica i vagona koji se koriste u primjeni kopnenih tehnologija (Huckepack i Bimodalnoj) vrijednost elementa suprastrukture u 2015. mogla bi se vrednovati inputom 50. I dalje će socijalni faktor bitno uticati na prosječnu starost vozila, za koju se ne očekuje bitan pomak na bolje.

8.1.3. Robni tokovi

Intenzivni robni tokovi neminovno prate razvijen privredni i prometni sistem. Stanje robnih tokova po prometnim modovima u BiH izgleda ovako:

8.1.3.1. Drumski promet

Dominacija drumskog nad ostalim prometnim modovima (40,8% u transportovanim tonama, 82,55% u ton/km) karakteristična je za u BiH kao i za većinu evropskih zemalja i ona je posebno došla do izražaja u protekloj deceniji. Visoko učešće trgovine u ostvarenom BDP-u karakteristično za ratni i post-ratni period u BiH rezultiralo je u nešto intenzivnijim robnim tokovima, međutim taj trend bilježi lagan pad. Kada je riječ o međunarodnom transportu robe, izraženi su problemi sa dobivanjem dozvola za transport, što uprkos relativno niskim nadnicama na evropskom nivou, onemogućava operatere iz BiH da pružaju svoje usluge van granica države.

8.1.3.2. Željeznički promet

S obzirom na pad industrijskih aktivnosti i relativno slabo stanje željezničkih kapaciteta, robni tokovi ovim prometnim modom svedeni su na minimum. Za ilustraciju navedenog, najbolje će poslužiti podatak da su teretni tokovi željeznicom u 1999. smanjeni za 87,63% (u tonama), odnosno za 96,35% (u ton/km) u odnosu na 1990. Paralelno sa privrednim oporavkom, što se posebno odnosi na sektor industrije i rudarstva[159], očekuje se i povećanje udjela ovog prometnog moda u ukupnim robnim tokovima.

8.1.3.3. Riječni i pomorski promet

S obzirom da su riječni teretni tokovi bili oslonjeni uglavnom na industriju, uprkos raspoloživim prirodnim resursima i povoljnim vezama sa Dunavom, stepen korištenja kapaciteta za svrhe teretnog transporta sveden je na 15%. Izgradnjom kanala Sava – Dunav realno je očekivati poboljšanje ovih pokazatelja.

Ugodan položaj luke Ploče, kao i njeni raspoloživi kapaciteti za teretni transport, ne mogu nadomjestiti narušene ekonomske odnose sa susjednim državama, posebno Mađarskom čiji su robni tokovi danas i formalno usmjereni na luku Rijeka.

8.1.3.4. Vazdušni promet

Tradicionalno, ovaj prometni mod nije imao veliko učešće u transportu tereta. Buduće trendove je teško predvidjeti s obzirom da se mora uzeti u obzir tip i vrijednost tereta, razvoj izvozno orjentisane lokalne industrije, dostupnost i raspoloživost ostalih prometnih modova, porast BDP-a, porast kupovne moći i sl. Ekspanzija prometa je vjerovatna samo na aerodromu u Tuzli zbog industrijskih potencijala, velike gustine naseljenosti te potencijala za formiranje zone slobodnog preduzetništva.

Prema svemu navedenom, možemo zaključiti da je stanje robnih tokova u BiH u relativno dobrom položaju u odnosu na ostale elemente modela, što je uzrok njegov e inicijalne vrijednosti 20.

---

[159] Do 2005. stopa rasta BDP–a sektora industrije i rudarstva pratiće rast ukupnog BDP–a, dok će do 2010., odnosno 2015. stope rasta biti 5,9%, odnosno 4,4% respektivno (BiHTMAP, Volume II, str.3–25)

U očekivanju finaliziranja strukturnih reformi i posljedično, intenziviranja privrednih aktivnosti, kao i učvršćivanju ekonomskih i političkih veza sa ostalim državama regiona, može se predvidjeti i postepeno povećanje vrijednosti ovog elementa modela na 35 do 2010. Pozitivni pomaci u povećanom učešću proizvodnje u BDP-u mogu donekle usporiti rast vrijednosti ukupnih robnih tokova. Realno je očekivati veće učešće željeznice.

Daljom liberalizacijom tokova roba i usluga, prilivom inostranog kapitala te boljom organizacijom prometnog sistema u 2015. ovaj element bi mogao imati vrijednost 45.

8.1.4. Putnički tokovi

Pokazatelji putničkih tokova reprezentuju širok spektar interaktivnog dejstva brojnih faktora socijalno-ekonomsko-političkog karaktera. Stanje u BiH izgleda ovako:

8.1.4.1. Drumski promet

Kao rezultat rastućeg standarda u poslijeratnom periodu u BiH je došlo do nagle ekspanzije broja putničkih automobila, što se odrazilo i na porast učešća drumskog prometa u putničkim tokovima. Prosječan broj dnevno prevezenih putnika je u periodu 1996.-1999. porastao za 67,78%, a broj pređenih putnik/km za 24,93%. U 2000. od prosječnog dnevnog transporta putnika 83% je bilo putničkim automoblima, a njihovo učešće u prosječnom dnevnom broju putnik/km iznosilo 80,33%. Postoji razgranata mreža operatera javnog prevoza koji pružaju širok spektar usluga unutarnjeg i međunarodnog prevoza putnika.

8.1.4.2. Željeznički promet

S obzirom da su željeznice u BiH tradicionalno imale ulogu nosioca teretnog transporta, njihovo učešće u putničkim tokovima je od manjeg značaja[160]. Interesantno je da pokazatelji putničkih tokova još prije rata bilježe značajan pad, da bi u 1999. oni bili na nivou od 10% od ukupnog broja prevezenih putnika, odnosno samo 3,9% od ukupnog broja pređenih putnik/km u 1990. Danas su operativne skoro sve linije za unutarnji putnički promet, a uspostavljene su i nove međunarodnog karaktera (Zagreb, Ljubljana, Beograd). S obzirom da putnički tokovi, za razliku od robnih, nisu ovisni isključivo o nivou BDP-a, teško je izvršiti egzaktnu procjenu budućih kretanja.

8.1.4.3. Riječni i pomorski promet

Tradicionlano, upotreba ova dva prometna moda u prevozu putnika u BiH nije zastupljena te se očekuje slično stanje i u narednom periodu.

8.1.4.4. Vazdušni promet

Iako je zabilježeno povećanje putničkih tokova, posebno na aerodromu u Sarajevu, današnja situacija je daleko od optimalne. S obzirom na tijesnu vezu sa životnim standardom, u narednom bi se periodu moglo očekivati intenziviranje upotrebe ovog prometnog moda, iako postoji objektivna mogućnost preusmjeravanja putničkih tokova na susjedne konkurentne aerodrome.

[160] Interesantan je podatak da je u 1996. učeše željeznica u ukupnim putnik/km u BiH bilo 6%, a u Evropi 5,8%.

Putnički tokovi u BiH najvećim dijelom se odvijaju unutar njenih granica, iako je u poslednje vrijeme primjetan trend porasta broja eksternih destinacija. Razlog tome su, uglavnom, pomaci u pogledu liberalizacije prometnih usluga načinjeni potpisivanjem bilateralnih sporazuma . Ipak, sadašnje stanje putničkih tokova se ocjenjuje relativno niskim inputom, svega 15. Razloge tome treba tražiti, u ograničenim potrebama za mobilnošću stanovništva BiH s obzirom na slabe poslovne i privredne veze unutar države i sa inostranstvom, nerazvijene turističke kapacitete, kao i restriktivan vizni režim.

Sa daljim ekonomskim oporavkom i rastom realno je očekivati i stabilizaciju demografskih kretanja te vezivanje poslovnih aktivnosti stanovništva za mjesto boravka. Pomak u pogledu aktivniranja industrijskih kapaciteta te poboljšanja veza i odnosa sa inostranstvom mogli bi doprinijeti intenziviranju putničkih tokova, sa posebnim akcentom na povećano učešće vazdušnog prometa. Putnički tokovi drumom i željeznicom će takođe zabilježiti apsolutni i relativni porast, dok će usluge javnog prevoza autobusom ostati na približno jednakom nivou. Stoga, na kraju druge faze vrijednost elementa putničkih tokova mogla bi dobiti ocjenu 35.

U trećoj bi se fazi finaliziralo uspostavljanje adekvatnih infrastrukturnih i suprastrukturnih kapaciteta, što bi posebno doprinijelo intenziviranju međunarodnih putničkih tokova sa akcentom na atraktvnim turističkim destinacijama.Realno je očekivati i integraciju u evropsko tržište transportnih usluga te bi se, shodno tome i vrijednost inputa povećala na 45.

8.1.5. Savremene transportne tehnologije

Upotreba savremenih transportnih tehnologija trebala bi biti okosnica razvoja transporta u prometnom sistemu BiH. Međutim, stepen današnje primjene savremenih transportnih tehnologija upućuje na ekstremno nisku vrijednost ovog elementa modela: svega 5.

Evidentno je da je u duhu opštih privrednih i prometnih reformi današnje stanje neodrživo. Jedan od preduslova budućih spoljno-trgovinskih aktivnosti je usklađivanje sistema transportnih tehnologija sa izvoznim, odnosno uvoznim destinacijama. Početni koraci podrazumijevali bi uvođenje kontejnera i RO-RO transportne tehnologije, što neminovno vodi i povećanju vrijednosti ovog elementa modela na 25 na kraju druge faze.

U cilju sticanja konkurentne pozicije na tržištu brojni operateri će pristupiti osavremenjivanju raspoloživih kapaciteta i uvođenju Huckerpack i Bimodalne transportne tehnologije. S obzirom na brojna ograničenja, prvenstveno finansijske prirode, ova pojava neće uzeti masovne razmjere, ali će, ipak, doprinijeti porastu vrijednosti ovog elementa na 50 do 2015.

8.1.6. Pravni izvori prometnog sistema

Funkcionisanje elemenata prometnog sistema BiH regulisano je nacionalnim, bilateralnim i multilateralnim propisima, zakonima, pravilnicima, obrazcima, odlukama, naredbama te uputstvima. Pored toga, prisutne su i različite pravne regulative za dva entiteta, čemu su uglavnom razlog usitnjene institucionalne strukture. Neki od zakonskih akata datiraju još iz bivše SFRJ. Danas evropski pravni izvori imaju malo značenje u prometnoj realizaciji u BiH, jer ih gotovo i nema u bosansko-hercegovačkim pravnim propisima. Pošto se danas savremenom evropskom pravu u BiH pridaje malo značenje, početnu vrijednost ovog elementa modela ocjenjujemo sa svega 10.

Sticanje statusa pridružene članice zahtijevaće intenziviranje aktivnosti na uvođenju novih i harmonizaciji postojećih pravnih propisa, što će biti uzrok znatnog porasta vrijednosti ovog inputa u 2010. na 60. Važno je napomenuti da će reforma pravnog sistema bila usmjerena na postupno postizanje kompatibilnosti sa evropskim standardima, čemu u velikoj mjeri doprinosi prisustvo Visokog predstavnika međunarodne zajednice na ovim prostorima. To ujedno podrazumijeva i uspostavljanje adekvatnih institucionalnih kapaciteta na državnom nivou te usklađivanje nacionalnih politika svih zemalja regiona, a i šire.

Treća faza je logičan nastavak započetog u kojoj bi akcenat bio na iniciranju procesa zamjene postojećih bilateralnih i multilateralnih sporazuma evropskom legislativom, a u skladu sa planiranim punopravnim članstvom u EU te bi stoga vrijednost inputa u 2015. dostigla nivo od 90. Naravno da će i dalje ostati otvoreno pitanje implementacije usvojene legislative.

8.1.7. Informacioni sistemi

Predratni period u BiH karakteriše alarmantna situacija u pogledu teničko-tehnološko-informacione osavremenjenosti prometnog sistema. Uprkos rapidnom širenju znanja i dostignuća savremenog informatičkog društva, njihova upotreba u posmatranom sektoru u BiH je na minimumu, kako iz razloga finansijskih poteškoća u pogledu njihove nabavke, tako i ljudskih resursa za njihovo opsluživanje. Iz istog razloga inicijalna vrijednost elementa informacioni sistemi dobija vrijednost 10.

S obzirom raspoložive kapacitete te skoro uvođenje GPS sistema realno je očekivati povećanje vrijednosti ovog elementa na 40 u drugoj fazi. Razlog tako visokog skoka jeste postojeća visoko-kapacitetna mreža operatera koja će biti u funkciji intenzivne implementacije savremenih dostignuća iz ove oblasti. Tehnička kompatibilnost GPS-a i Galileo sistema otvoriće nove mogućnosti usklađivanja informacionih sistema sa ostalim državama evropskog kontinenta.

U trećoj bi fazi Galileo sistem trebao biti potpuno operativan, sa svih svojih 30 satelita i državanim prijemnicima. Jasno je da BiH neće dostići evropski nivo razvoja i primjene savremenih informacionih sistema, ali neće ni ostati ostrvo izolovano od aktuelnih trendova u okruženju. Vrijednost ovog elementa modela na kraju treće faze možemo ocijeniti sa 60, sa velikim potencijalom daljeg razvoja.

8.1.8. Intelektualni kapital

Kvalitet intelektualnog kapitala angažovanog u prometnom sistemu varira u zavisnosti od nivoa i složenosti funkcije na kojoj se nalazi. Manjak kadrova edukovanih u duhu savremenih evropskih trendova, ukomponovan sa smanjenim tehničko-tehnološkim mogućnostima za njihovo praćenje dovode do situacije kada se, čak i na državnom nivou, mogu donijeti pogrešne odluke u vezi kreiranja i razvoja prometne politike. Davanje primata zaštiti nacionalnih i entitetskih interesa stavlja u sekundarni plan rješavanje problema od krucijalnog značaja za ovaj sektor.

Pored toga, u prethodnom periodu je u okviru pomoći međunarodne zajednice angažovano nekoliko inostranih konsultantskih kuća za analizu stanja i identifikaciju prioriteta razvoja ovog sektora. Nažalost, rezultati su bili poražavajući tako da je jedan od pokušaja transfera know-how rezultirao neuspjehom. Na osnovu izloženog, inicijalni input može ocijeniti vrijednošću 10.

U skladu sa razvojnim planovima te forsiranju edukovanja kadrova i transfera know-how-a iz drugih evropskih zemalja, ovaj makroagregat može dostići vrijednost 30 još u drugom periodu.

Treća faza nosi sa sobom i postepenu zamijenu garniture edukovane u duhu socijalističkog sistema sa mlađim, evropski orijentisanim kadrovima, što će otvoriti put formiranju intelektualne elite te podizanje vrijednosti ovog inputa na 50 u 2015.

8.1.9. Eksterni troškovi

8.1.9.1. Prometna sigurnost

Nezadovoljavajuće stanje drumske infrastrukture i suprastrukture pokazuje nizak nivo sigurnosti u prometu, te je neophodno poduzeti hitne mjere u pravcu rješavanja tog problema. Poseban problem je zastarjela prometna suprastruktura i nezadovoljavajući kvalitet infrastrukturne mreže. Udio smrtnih slučajeva u ukupnom broju prometnih nesreća je 0,4%, što još uvijek ne dostiže alarmantan nivo. Ekonomski troškovi iznose KM 31 *per capita* godišnje.

8.1.9.2. Ekologija

Jedno od najvećih bogatstava BiH predstavljau upravo njeni visoko-kvalitetni i rasporostranjeni prirodni resursi. Iako stepen zagađenja niti problemi koji nastaju u vezi sa tim generalno nisu dostigli zabrinjavajući nivo, neophodno je uvođenje preventivnih mjera u cilju sprečavanja budućih negativnih trendova. U sektoru prometa to znači smanjenu upotrebu putničkih automobila, korištenje ekološki prihvatljivih vrsta goriva, upotrebu savremenih transportnih tehnologija i sl. koji će, pored pozitivnog uticaja na ekološki aspekt uveliko doprinijeti racionalizovanju i ubrzavanju prometnog sistema u cjelini.

Uvidom u činjenično stanje u domenu prometne bezbjednosti i zaštite okruženja, može se izvesti zaključak da je ovaj element u komparativno najugodnijoj poziciji u posmatranom modelu te se stoga početna vrijednost inputa može ocijeniti sa 50.

Investicije u izgradnju i održavanje postojeće infrastrukture te zamjena starijeg voznog parka novijim doprinijeće povećanju sigurnosti na putevima. Pored toga, obavezno inkorporiraje "zelenih" klauzula u sve segmente socijalno-ekonomskog života usloviće jačanje svijesti o prijekoj potrebi očuvanja raspoloživih resursa i njihovom unapređenju. Vrijednost elementa modela eksternih troškova u drugoj fazi će dostići 75.

U trećoj bi fazi došlo do uspostavljanja objektivnih okolnosti po kojima će se povećati sigurnost u prometu, poboljšati dizajn drumske mreže, uvesti viši nivo sigurnosnih standarda u automobile, kontrola brzine, kao i buđenje ljudske svijesti i savjesti u pogledu opreznije vožnje, prilagođene uslovima puta. Rast industrije mogao bi neznatno uticati na zagađenje vodnih resursa i vazduha, ali se ipak vrijednost elementa eksternih troškova u 2015. može ocijeniti sa 90.

8.2. Formulisanje modela

Pretpostavićemo da se da se prometni sistem sastoji na n međusobno povezanih elemenata. Vrijednost i-tog elementa (i = 1,.., n) u periodu t, odnosno t-1 označićemo sa y_{it}, odnosno $y_{i,t-1}$. Prirast vrijednosti i-tog elementa prometnog sistema izračunavamo kao (Stojanović, D., 1998., str.346.):

$$\Delta y_{it} = y_{it} - y_{i,t-1}$$

Indirektna stopa rasta i-tog elementa odnosu na j-ti (j =1, 2, …, n) definiše se kao odnos prirasta vrijednosti i-tog elementa , Δy_{it}, u odnosu na promjenu vrijednosti inputa j-tog elementa prometnog sistema u periodu t, odnosno

$$r_{ijt}=\Delta y_{it} / y_{jt},\ \ i, j=1,2,\ldots n.\ y_{jt}\neq 0$$

Indirektne stope rasta mogu se izraziti u obliku matrice rasta elemenata modela:

$$R_t=\begin{bmatrix} r_{11} & r_{12} & r_{13} & \ldots & r_{1nt} \\ r_{21} & r_{22} & r_{23} & \ldots & r_{2nt} \\ r_{31} & r_{32} & r_{33} & \ldots & r_{3nt} \\ \ldots & \ldots & \ldots & \ldots & \ldots \\ r_{n1t} & r_{n2t} & r_{n3t} & \ldots & r_{nnt} \end{bmatrix},\ t = 1,2,\ldots,T$$

gdje elementi na glavnoj dijagonali označavaju direktne (i = j), a ostali (i ≠ j) indirektne stope rasta. Elementi u i-tom redu označavaju rast vrijednosti i-tog elementa modela u odnosu na vrijednosti drugih elemenata u periodu t. Elementi u i-toj koloni označavaju rast vrijednosti svih elemenata modela u odnosu na vrijednost i-tog elementa u periodu t.

Iz ovoga se može zaključiti da je svaki element u matrici rasta predstavljen jednim redom i jednom kolonom, sa elementima koji izražavaju indirektne ili relativne odnose rasta[161].

[161] Npr. u prvom redu izražen rast vrijednosti prvog elementa modela u odnosu na ostale elemente, a u prvoj koloni rast ostalih elemenata u odnosu na vrijednost prvog elementa; drugi redovi i kolone odgovaraju drugim elementima modela.

Indirektne stope rasta mogu se definisati i u odnosu na inpute j-tog elementa modela u periodu t-1, tj.:

$$r'_{ijt}=\Delta y_{it} / y_{j,t-1},\ \ i, j=1,2,\ldots n.$$

Veza između indirektne stope rasta (2) i (4) može se uspostaviti preko sljedećih relacija:

$$r_{ijt}= r'_{ijt} / 1+ r'_{jjt} \ \ i \ \ r'_{ijt}= r_{ijt} / 1- r_{jjt},\ i, j=1,2,\ldots n.$$

Matrica rasta može se odrediti i preko vanjskog vektorskog proizvoda elementa modela, što je korisno za praktično izračunavanje matrice rasta. Vektor prirasta elemenata modela može se izraziti kao:

$$\Delta y_{it}= (\Delta y_{it}, \ldots, \Delta y_{mt})$$

i vektor recipročnih vrijednosti elemenata modela kao:

$$(1/\Delta y_{it}) = (1/\Delta y_{it}, \ldots, 1/\Delta y_{mt}),\ i =1, 2, \ldots, n.\ \ y_{it} \neq 0$$

Vanjski proizvod vektora rasta vrijednosti elemenata modela i vektora recipročnih vrijednosti definišu matricu rasta modela[162].

$$R_{pt} =\Delta y'_t\ (1/y_t)= \begin{bmatrix} \Delta\ y_{1t} \\ \Delta\ y_{2t} \\ \cdots \\ \cdots \\ \Delta\ y_{mt} \end{bmatrix} (1/y_t, \ldots, 1/\Delta y_{nt})$$

Direktne stope rasta prikazuju rast jednog elementa nezavisno od svih drugih. Međutim, rast elementa nemoguće je posmatrati uz izolovano i apstrahovanjem sinergijskih učinaka promjena vrijednosti ostalih elemenata modela.

Upravo iz tog razloga uzimamo u obzir i indirektne stope rasta, tj. rast i-tog elementa u odnosu na j-ti (i,j = l,..., n). Istovremenim izražavanjem direktnih i indirektnih stopa moguće je pratiti kako promjene intenziteta rasta elemenata tako i njihove strukturne odnose.

[162] Matrica rasta R_{pt} je pravougla matrica rasta (m x n)–tog reda. Za m=n vrijedi kvadratna matrica definisana izrazom (3). Matrica rasta je singularna i ima rang 1.

8.3. Mogućnosti primjene matrice rasta u modelu valorizacije Pan-evropskog transportnog koridora Vc

Na osnovu hipotetičkih vrijednosti koeficijenata elemenata modela moguće je odrediti učešće posmatranih elemenata u realizaciji uključivanja BiH u PETrN. (Cf. Tabela 8.1.).

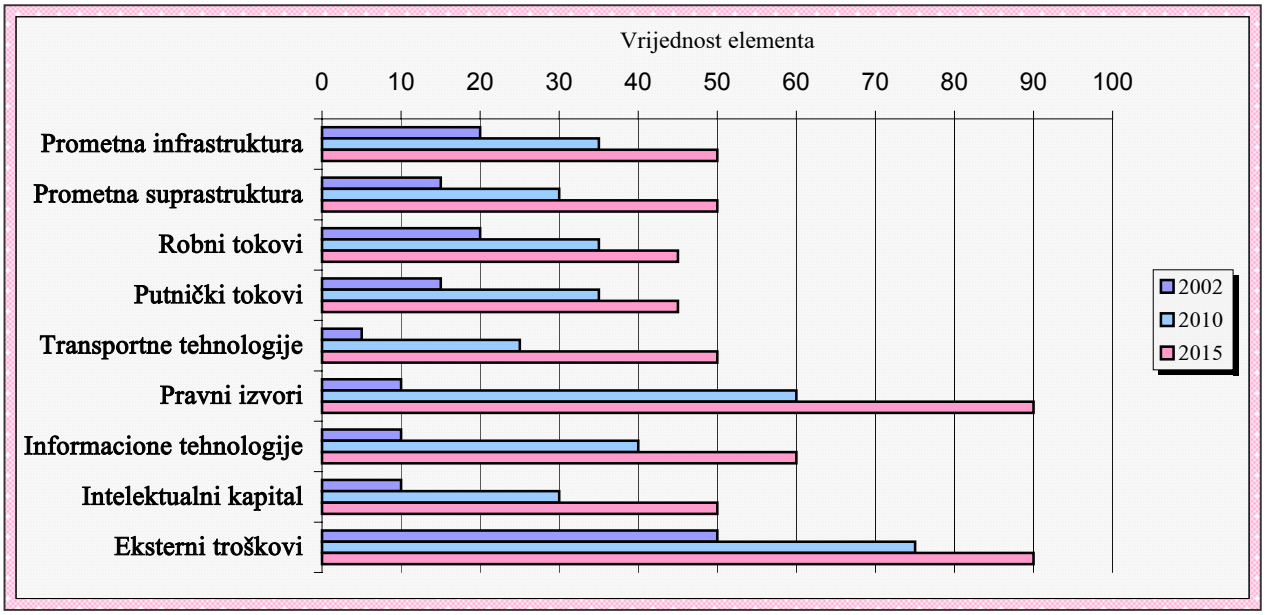
Tabela 8.1.: Vrijednost elemenata modela valorizacije Pan-evropskog transportnog koridora Vc

	Input y_{it}			Prirast
	2002.	2010.	2015.	$\Delta y_{i,\,2015}$
Prometna infrastruktura	20	35	50	**30**
Prometna suprastruktura	15	30	50	**35**
Robni tokovi	20	35	45	**25**
Putnički tokovi	15	35	45	**30**
Transportne tehnologije	5	25	50	**45**
Pravni izvori	10	60	90	**80**
Informacioni sistemi	10	40	60	**50**
Intelektualni kapital	10	30	50	**30**
Eksterni troškovi	50	75	90	**40**

Izvor: Izradila magistrandica

Podaci iz Tabele 8.1. grafički su ilustrovani na Grafikonu 8.1.

Grafikon 8.1.: Prikaz vrijednosti elemenata modela valorizacije PETrC Vc u BiH



Izvor: Izradila magistrandica

Kao što Grafikon 8.1. prikazuje, inicijalna vrijednost pojedinačnih elemenata modela je relativno niska, u čemu prednjače savremene transportne tehnologije. U drugoj fazi se očekuje povećanje vrijednosti svih elemenata modela, s tim da će najveći porast zabilježiti element pravni sistemi. Na krajuu treće faze skoro optimalnu vrijednost ostvariće elementi pravni sistemi i eksterni troškovi, dok će poslednje mjesto dijeliti robni i putnički tokovi.

Vektor rasta elementa modela i vektor recipročnih vrijednosti modela valorizacije PETrC Vc u BiH su:

$$y'_{2015}=\begin{bmatrix}30\\35\\25\\30\\45\\80\\50\\40\\40\end{bmatrix}\qquad 1/y_{2015}=\begin{bmatrix}1/\ 50\\1/\ 50\\1/\ 45\\1/\ 45\\1/\ 50\\1/\ 90\\1/\ 60\\1/\ 50\\1/\ 90\end{bmatrix}$$

Proizvod vanjskog vektora $\Delta y'_{2015}$ i $1/y_{2015}$ određuje matricu rasta modela valorizacije PETrC Vc u BiH u odnosu na sadašnje vrijednosti:

$$R_{2015}=\begin{bmatrix}0.60&0.60&0.67&0.67&0.60&0.33&0.50&0.60&0.33\\0.70&0.70&0.78&0.78&0.70&0.39&0.58&0.70&0.39\\0.50&0.50&0.56&0.56&0.50&0.28&0.42&0.50&0.28\\0.60&0.60&0.67&0.67&0.60&0.33&0.50&0.60&0.33\\0.90&0.90&1.00&1.00&0.90&0.50&0.75&0.90&0.50\\1.60&1.60&1.78&1.78&1.60&0.89&1.33&1.60&0.89\\1.00&1.00&1.11&1.11&1.00&0.56&0.83&1.00&0.56\\0.80&0.80&0.89&0.89&0.80&0.44&0.67&0.80&0.44\\0.80&0.80&0.89&0.89&0.80&0.44&0.67&0.80&0.44\end{bmatrix}$$

Na osnovu gore prikazanog modela matrice rasta, u Tabeli 13. prikazane su stope rasta modela valorizacije PETrC Vc u BiH.

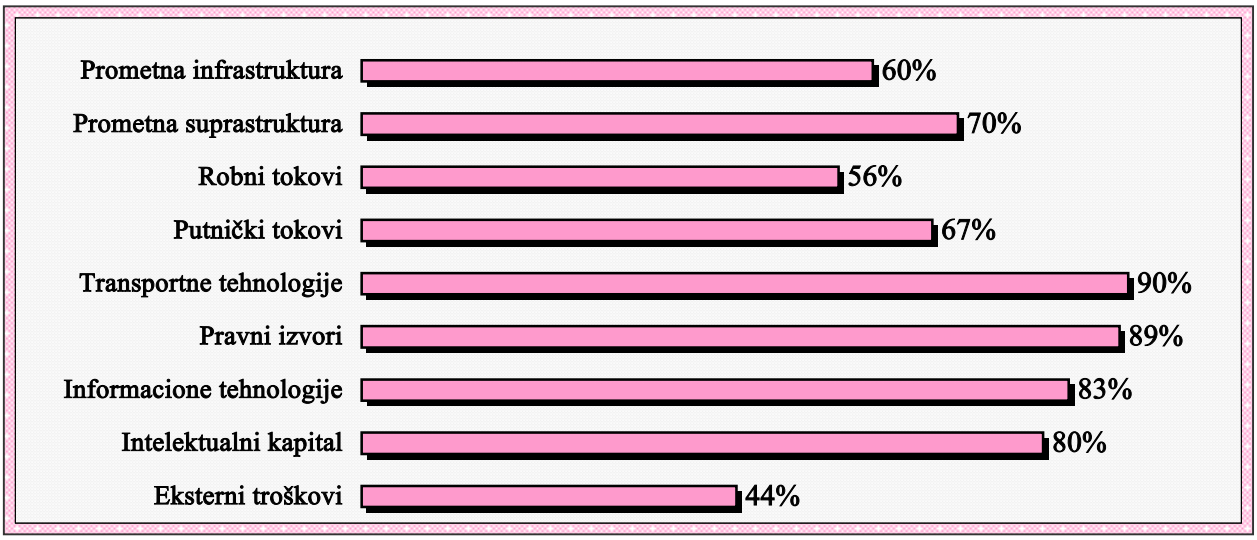
Tabela 8.2.: Stope rasta modela valorizacije Pan-evropskog transportnog koridora Vc

	Infrastruktura	Suprastruktura	Robni tokovi	Putnički tokovi	Transpot. tehnologi.	Pravni izvori	Inform. sistemi	Intelek. kapital	Eksterni troškovi
Infrastruktura	60%	60%	67%	67%	60%	33%	50%	60%	33%
Suprastruktura	70%	70%	78%	78%	70%	39%	58%	70%	39%
Robni tokovi	50%	50%	56%	56%	50%	28%	42%	50%	28%
Putnički tokovi	60%	60%	67%	67%	60%	33%	50%	60%	33%
Transportne tehnologije	90%	90%	100%	100%	90%	50%	75%	90%	50%
Pravni izvori	160%	160%	178%	178%	160%	89%	133%	160%	89%
Informacioni sistemi	100%	100%	111%	111%	100%	56%	83%	100%	56%
Intelektualni kapital	80%	80%	89%	89%	80%	44%	67%	80%	44%
Eksterni troškovi	80%	80%	89%	89%	80%	44%	67%	80%	44%

Izvor: Izradila magistrandica

Provedenim istraživanjem i vrednovanjem elemenata prometnog sistema, dobivene direktne stope rasta modela za period 2003.-2015. prikazane su na Grafikonu 8.2.

Grafikon 8.2.: Direktne stope rasta elemenata modela valorizacije PETrC Vc u BiH



Izvor: Izradila magistrandica

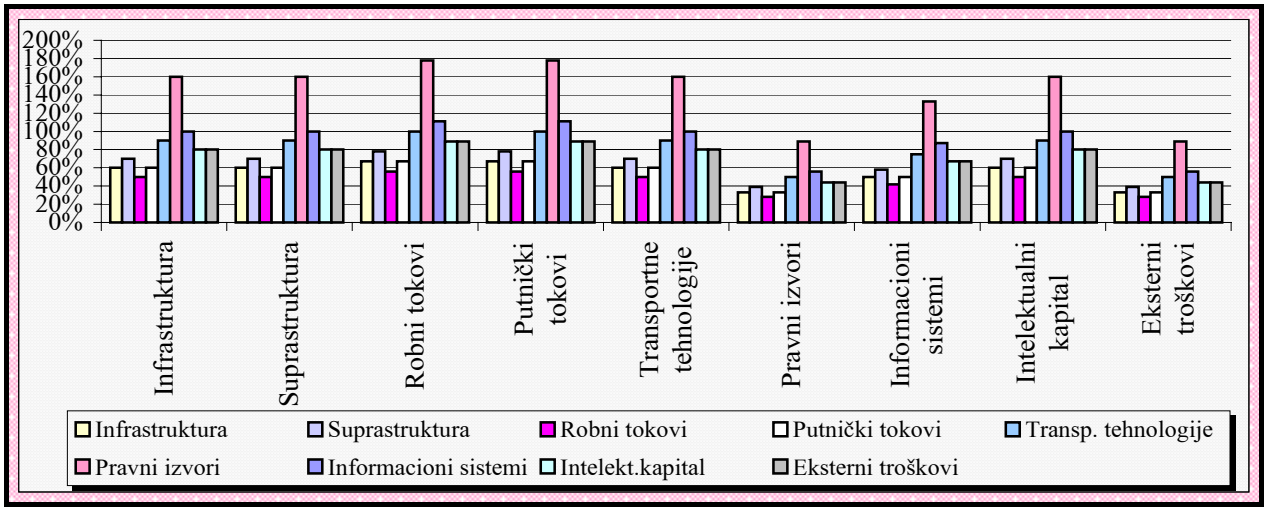
Kao što iz Grafikona 8.2. možemo zaključiti, rezultati istraživanja su sljedeći:

- Direktna integracija BiH u PETrN preko drumske i željezničke mreže PETrC Vc te indirektna preko izlaza na PETrC X i PETrC VII preko rijeke Save doprinijeće porastu vrijednosti elementa prometne infrastrukture za 60%.
- Prometna suprastruktura ostvariće porast od 70% u najvećoj mjeri kao rezultat modernizacije postojećeg voznog parka u skladu sa standardima i zahtijevima PETrN.
- Imajući u vidu opšti privredni oporavak te smanjenje relativnog učešća trgovine u BDP-u realno je očekivati porast robnih tokova po stopi od 56 % sa i dalje dominantnim učešćem drumskog prometa.
- Specifičnosti mnogobrojnih faktora koji utiču na vrijednosti putničkih tokova usloviće njihov porast za 67%, sa tendencijom promjene učešća pojedinih modova.
- Kako se u dana□nje vrijeme savremene transportne tehnologije gotovo i ne koriste integracija u PETrN rezultiraće u porastu vrijednosti ovog elementa modela za 90 %.
- Reformom postojećeg pravnog sistema u pravcu njegovog usklađivanja sa aktuelnim zakonodavstvom EU obezbjediće se porast vrijednosti ovog elementa modela za 89 %.
- Raspoloživi kapaciteti i izvjesna realizacija ambicioznih planova predstavljaju izvrstan potencijal za porast vrijednosti elementa informacioni sistemi za 83%.

- Primjenom savremenog sistema obrazovanja, prekvalifikacije i dokvalikacije, kao i aktivnije praćenje evropskih trendova omogućiće kreiranje nove generacije stručnjaka u sektoru prometa te posljedično i porast vrijednosti elementa intelektualni kapital za 80%.
- Komparativna prednost BiH u odnosu na druge države u prometnom sektoru jeste relativno nizak nivo eksternih troškova. U razvoju prometnog sistema kao cjeline treba paziti na ne-narušavanje navedenih odnosa, tome prilagoditi zakonodavstvo i sve buduće aktivnosti pa se stoga očekuje porast vrijednosti ovog elementa za 44%.

Prema postavljenom modelu, može se izvršiti analiza indirektnih stopa rasta vrijednosti elementama modela valorizacije PETrC Vc u BiH. Na Grafikonu 8.3. je prikazan uticaj koji porast vrijednosti j-tog elementa ima na i-ti element modela valorizacije PETrC Vc u BiH.

Grafikon 8.3.: Uticaj rasta j-tog na i-ti element modela valorizacije PETrC Vc u BiH



Izvor: Izradila magistrandica

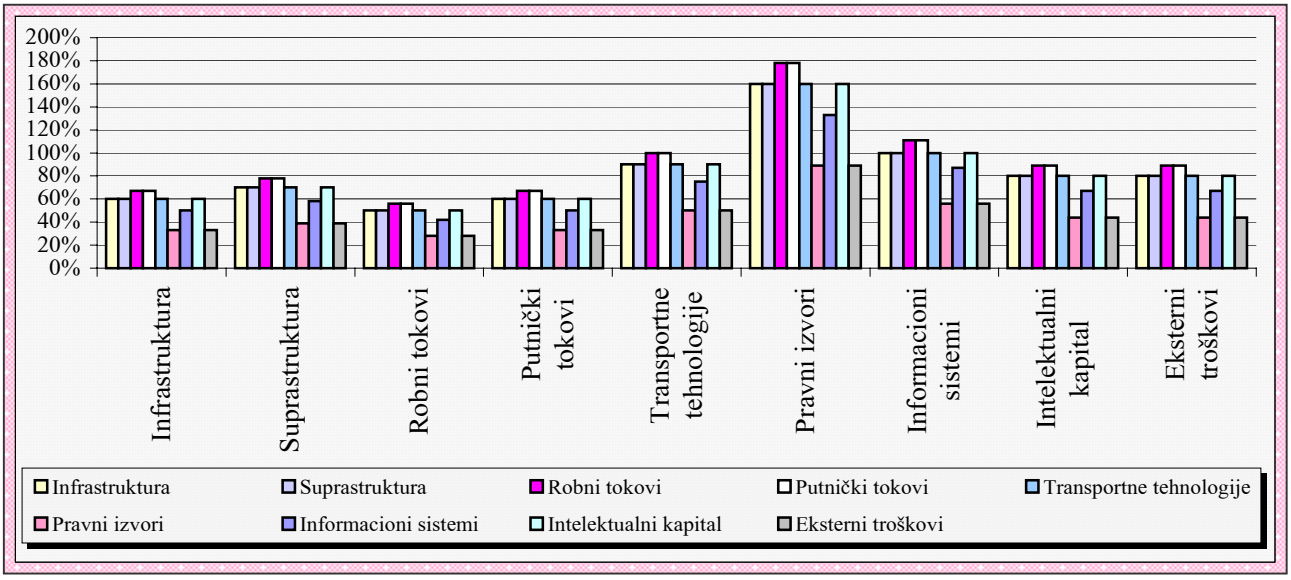
Iz Grafikona 8.3. možemo izvesti sljedeće zaključke:

- Analizirajući uticaj koji će porast vrijednosti ostalih elementa modela imati na infrastrukturu, uočljiv je rast od 67% u odnosu na robne i putničke tokove, 60% u odnosu na suprastrukturu, savremene transportne tehnologije i intelektualni kapital. U poređenju sa informacionim sistemima, odnosno pravnim izvorima i eksternim troškovima, infrastruktura će zabilježiti porast od 50%, odnosno 33%.
- Suprastruktura će u odnosu na rast vrijednosti robnih i putničkih tokova porasti za 78%, a u odnosu na infrastrukturu, savremene transportne tehnologije i intelektualni kapital 70%. Porast vrijednosti informacionih sistema uslovićе rast vrijednosti ovog elementa za 58%, a pravnih izvora i eksternih troškova za 39%.
- Robni tokovi će porasti za 56% pod uticajem porasta putničkih tokova, dok će rast od 50% zabilježiti u odnosu na infrastrukturu i suprastrukturu te savremene transportne tehnologije i intelektualni kapital. Rast vrijednosti informacionih sistema, odnosno pravnih izvora i eksternih troškova odraziće se kao porast robnih tokova za 42%, odnosno za 28%.

- U poređenju sa promjenom vrijednosti robnih tokova povećaće se vrijednost putničkih tokova za 67%, dok će se porast vrijednosti infrastruktura i suprastruktura, savremene transportne tehnologije i intelektualni kapital odraziti na pozitivnu promjenu vrijednosti ovog elementa za 60%. Isti će zabilježiti porast od 50% u odnosu na informacione sisteme, odnosno 33% u odnosu na pravne izvore i eksterne troškove.
- Robni i putnički tokovi uslovićе porast vrijednosti savremenih transportnih tehnologija za 100%, dok će se promjena vrijednosti infrastrukture, suprastukture i intelektualnog kapitala pozitivno odraziti na ovaj element kao porast od 90%. U poređenju sa informacionim sistemima, savremene transportne tehnologije će porasti za 75%, a u odnosu na pravne izvore i eksterne troškove za 50%.
- Indirektni uticaj porasta robnih i putničkih tokova pozitivno će se odraziti na promjenu vrijednosti pravnih izvora za 178%, infrastrukture, suprastrukture, savremeneih transportnih tehnologija i intelektualnog kapitala za 160%, informacionih sistema za 133% a eksternih troškova za 89%.
- U poređenju sa porastom robnih i putničkih tokova, informacioni sistemi zabilježićе porast za 111%, a u odnosu na promjenu vrijednosti infrastrukture, suprastrukture, savremenih transportnih tehnologija i intelektualnog kapitala za 100%. Rast vrijednosti pravnih izvora i eksternih troškova pozitivno će se odraziti na vrijednost ovog elementa modela za 56%.
- Porast vrijednosti intelektualnog kapitala odrazićе indirektna stopa rasta od 89% u odnosu na robne i putničke tokove te 80% u odnosu na infrastrukturu, suprastrukturu i savremene transportne tehnologije. U odnosu na informacione sisteme, intelektualni kapital će zabilježiti porast od 67%, a u odnosu na pravne izvore i eksterne troškove porast od 44%.
- Promjena vrijednosti robnih i putničkih tokova uslovićе porast vrijednosti eksternih troškova za 89%, infrastrukture, suprastrukture, savremenih transportnih tehnologija i intelektualnog kapitala za 80%, informacionih sistema za 67% te pravnih izvora za 44%.

Prednost modela matrice rasta nad ostalim matematičkim modelima ogleda se, između ostalog i u tome što se može izvršiti ocjena uticaja povećanja vrijednosti i-tog elementa na svaki j-ti element, za šta je dat ilustrativan prikaz na Grafikonu 8.4.

Grafikon 8.4.: Uticaj rasta i-tog na j-ti element modela valorizacije PETrC Vc u BiH



Izvor: Izradila magistrandica

Kao što je prikazano na Grafikonu 8.4., uticaj promjene vrijednosti j-tog na i-ti element modela valorizacije PETrC u BiH možemo sažeti u sljedećem:

- Porast infrastrukture imaće najveći uticaj na porast vrijednosti pravnih izvora za 160%, informacionih sistema za 100%, savremeneih transportnih tehnologija za 90%, intelektualnog kapitala i eksternih troškova za 80%, suprastrukture za 70%, putničkih tokova za 60% te robnih tokova za 50%.
- Porast vrijednosti suprastrukture imaće pozitivan uticaj na porast vrijednosti pravnih izvora za 160%, informacionih sistema za 100%, savremenih transportnih tehnologija za 90%, intelektualnog kapitala i eksternih troškova za 80%, infrastrukture i putničkih tokova za 60% i robnih tokova za 50%.
- Upoređujući indirektnu stopu rasta ostalih elemenata u odnosu na rast robnih tokova, najveći porast zabilježiće pravni izvori sa stopom od 178%, a potom slijede informacioni sistemi sa stopom od 111%, savremene transportne tehnologije sa stopom od 100%, intelektualni kapital i eksterni troškovi sa stopom od 89%, suprastruktura sa stopom od 78% te infrastruktura i putnički tokovi sa stopom od 67%.
- Iz indirektnih stopa rasta ostalih elemenata, vidljivo je da će porast pravnih izvora u odnosu na putničke tokove biti 178%, informacionih sistema 111%, savremeneih transportnih tehnologija 100%, intelektualnog kapitala i eksternih troškova 89%, suprastrukture 78%, infrastrukture 67% i robnih tokova 56%.
- Porast vrijednosti savremenih transportnih tehnologija pozitivno će se odraziti na porast vrijednosti pravnih izvora za 160%, informacionih sistema za 100%, intelektualnog kapitala i eksternih troškova za 80%, suprastrukture za 70%, infrastrukture i putničkih tokova za 60% te robnih tokova za 50%.

- Indirektne stope rasta ostalih elemenata u odnosu na promjenu vrijednosti pravnih izvora pokazuju rast vrijednosti informacionih sistema za 56%, savremenih transportnih tehnologija za 50%, intelektualnog kapitala i eksternih troškova za 44%, suprastrukture za 39% te infrastrukture i putničkih tokova za 33%.
- Upoređujući indirektnu stopu rasta ostalih elemenata u odnosu na rast informacionih sistema, najveći porast zabilježiće pravni izvori sa stopom od 133%, a potom slijede transportne tehnologije sa stopom od 75%, intelektualni kapital i eksterni troškovi sa stopom od 67%, suprastruktura sa stopom od 58%, infrastruktura i putnički tokovi sa stopom od 50% te robni tokovi sa stopom od 42%.
- Pozitivan uticaj povećanja vrijednosti eksternih troškova odraziće se kroz porast pravnih izvora za 89%, informacionih sistema za 56%, savremenih transportnih tehnologija za 50%, intelektualnog kapitala za 44%, suprastrukture za 39%, putničkih tokova i infrastrukture za 33% te robnih tokova za 28%.

9. ZAKLJUČAK

Pozitivini pomaci u evropskim integracionim procesima potvrđuju se konstantnim proširenjem EU ne samo na razvijene države Zapadne Evrope, nego i na bivše države socijalističkog bloka. Demokratizacija društva, poštivanje ljudskih prava, prava nacionalnih manjina i slova zakona, postizanje određenog stepena makroekonomske stabilnosti te usvajanje zajedničkih pravila, standarda i politika Zajednice okvirni su uslovi koje sve države moraju zadovoljiti u cilju sticanja statusa punopravnog člana EU. Međutim, za sada je samo deset zemalja ispunilo postavljene kriterije za pridruživanje u narednoj godini, dok je status ostalih zavistan od napretka u implementaciji reformi.

Od pet zemalja Jugo-istočne Evrope, Hrvatska i Makedonija su već u izvjesnoj mjeri iskoristile prednosti potpisanih Sporazuma o stabilizaciji i pridruživanju, odnosno prednosti cjelokupnog procesa, dok Bosni i Hercegovini, Srbiji i Crnoj Gori i Albaniji predstoje aktivnosti na implementaciji definisanog seta ekonomskih i političkih reformi.

Uspostavljanje savremenog prometnog sistema predstavlja imperativ regionalne i međunarodne mobilnosti što posljedično ima veliki uticaj na ujednačavanje ekonomskog rasta i razvoja, sa posebnim akcentom na uspostavljanju ekonomskih i jačanju socijalnih i političkih veza i odnosa centralnih i perifernih regiona evropskog kontinenta.

U tom kontekstu, implementacija projekata izgradnje i razvoja Pan-evropske transportne mreže na području zemalja Cerntralne i Istočne i Jugo-istočne Evrope u skladu sa odredbama Pan-evropskih transportnih konferencija na Kritu 1994., odnosno u Helsinkiju 1997. predstavlja značajan korak integracije u Trans-evropsku transportnu mrežu koja pokriva teritoriju EU. Šest od deset Pan-evropskih koridora prolazi kroz region Jugo-istočne Evrope. Pored toga, dvije države ovog regiona, Bugarska i Rumunija, uključene su u TINA mrežu.

Specifičan položaj Bosne i Hercegovine u regionu argumentovan je njenim ranim uključivanjem u tranzicioni proces, ali sa značajnim zaostatkom u rezultatima. Tome je znatno doprinijeo građanski rat čije su dugoročne posljedice reflektovane prvenstveno na demografskom i ekonomskom planu. Aktivno prisustvo predstavnika međunarodne zajednice dalo je snažnu podršku procesu implementacije mira, stabilnosti i prosperiteta u državi, što se odrazilo na poboljšanje ključnih pokazatelja ekonomskih aktivnosti u BiH.

Godine 2001. ostvareni BDP iznosio je KM 10.233 mio, sa dominantnim učešćem uslužnih djelatnosti od 62,8%, iza kojih slijedi industrijska proizvodnja sa 25,3%, prerađivačka industrija sa 15,3% i poljoprivreda sa 11,2%. Inflatorna kretanja su stišana zahvaljujući aktivnom prisustvu monetranog odbora te uvođenju nacionalne valute konvertibilne marke i njenim vezivanjem prvo za DEM, a potom za EUR. U 2002. je čak zabilježena i deflacija u visini od 1.4%. Zvanična stopa nezaposlenosti u 2002. od 40,8%, odnosno 31,3% uključivanjem procjenjenog broja zaposlenih na sivom tržištu i dalje ukazuje na brojna neriješena pitanja iz sektora ekonomije, a njen rastući trend ne ostavlja prostora za optimističke prognoze opšte privredne situacije u državi. U domenu javnih finansija, već duži niz godina BiH bilježi budžetski deficit koji je u 2001.iznosio 5,7% BDP-a iz iste godine.

Uzevši u obzir da BiH teritorijalno čini samo 7,9% ukupne površine Jugo-istočne Evrope, a da je njena ekonomska snaga još manja, perspektive daljeg razvoja su u unapređenju i razvoju spoljne trgovine, sa posebnim osvrtom na dugo prisutan deficita tekućeg računa platnog bilansa koji je u 2001. iznosio KM 4.692 mio, kao i problem vraćanja spoljnog duga. Potpisani bilateralni sporazumi o spoljnotrgovinskoj liberalizaciji sa susjednim državama predstavljaju značajan korak naprijed, iako su, respektujući činjenicu da je samo 30% izvoza i 22% uvoza u Bosne i Hercegovine u 2001. ostvareno sa susjednim državama Jugo-istočne Evrope, neophodne aktivnosti na ubrzavanju i intenziviranju ovog procesa.

Slabi indikatori kretanja u makroekonomskoj, monetarnoj, fiskalnoj i spoljnotrgovinskoj sferi uzrok su slabom prilivu inostranih investicija, čemu još više doprinosi spor proces privatizacije i neokončane strukturne reforme.

Današnje stanje i pozicija BiH u kontekstu odnosa sa susjednim državama, što podrazumijeva izvjesno pomjeranje postojećih granica EU na istok i jug kontinenta, je neodrživo. Jasan prospekt budućeg razvoja definisan Sporazumom o stabilizaciji i pridruživanju iz 1999. uključuje niz reformi i značajnu ekonomsku, finansijsku, institucionalnu, humanitarnu i konsultansku pomoć EU u procesu rekonstrukcije infrastrukture, povratka izbjeglih i raseljenih lica, demokratizacije, socijalne kohezije i razvoja, izgradnje institucionalnih kapaciteta te ekonomskog oporavka Bosne i Hercegovine. Ignorisanje i inertnan stav prema otvorenim mogućnostima olakšanog pristupa EU inicira objektivnu opasnost da ova država ostane na margini svih dešavanja i savremenih trendova.

U kontekstu navedenog, jedan od inicijalnih koraka ka evropskim integracijama predstavlja izgradnja, uspostavljanje i razvoj savremene infrastrukturne mreže (transport, energetika, telekomunikacije i vode) koja će omogućiti fizičko povezivanje Bosne i Hercegovine sa susjednim državama kao i dalje sa državama EU. S obzirom na predmet ovog rada, od posebnog je značaja proces izgradnje i razvoja Pan-evropske transportne mreže do 2010. koja će biti u funkciji ekonomskog i socijalnog razvoja ove države.

Aktivno učešće u Pan-evropskim procesima može se smatrati jednim od preduslova za privlačenje, zapošljavanje i pravilnu alokaciju lokalnih, nacionalnih i internacionalnih resursa, razvoj privatnog sektora i jačanje veza sa susjednim državama i šire, odnosno ključnim inicijatorom i faktorom održivog razvoja BiH. BiH je u Pan-evropsku transportnu mrežu uključena tek 1987. Helsinškom deklaracijom kojom je Pan-evropski transportni koridor V proširen Granom C. Grana C iz hrvatske luke Ploče prolazi kroz BiH kroz Mostar, Sarajevo, Zenicu, Doboj i u Šamcu ponovo ulazi u Hrvatsku da bi se u Budimpešti spojila sa glavnom granom Pan-evropskog transportnog koridora V.

Ulogu i uticaj aktivnog učešća BiH u Pan-evropskoj transportnoj mreži kako na prometni, tako i na cjelokupni privredni sistem države ne možemo ocijeniti jedinstvenim pokazateljem.

Iz tog je razloga u ovom radu, a na bazi analiziranog stanja u državama EU, pridruženim članicama EU te državama Jugo-istočne Evrope, sa posebnim osvrtom na BiH, razvijen model valorizacije Pan-evropskog koridora Vc u funkciji integracije BiH u evropski prometni i privredni sistem.

Model je baziran na matematičkom modelu matrice rasta koja omogućava dinamičko praćenje razvoja i interaktivnog dejstva posmatranih elemenata: prometna infrastruktura, prometna suprastruktura, robni tokovi, putnički tokovi, savremene transportne tehnologije, pravni izvori, informacioni sistemi, intelektualni kapital i eksterni troškovi.

Na bazi identifikovanog stanja, svakom od navedenih elemenata dodijeljena je inicijalna hipotetička vrijednost koja se, u skladu sa predviđenim promjenama veličine i strukture BDP-a (porast za 84,55% do 2010., odnosno za 8,2% do 2015.) i ostalih makroekonomskih agregata, broja stanovnika (porast za 0,83% do 2010., onosno za 2,9% do 2015.) te napretka u implementaciji strukturnih reformi i približavanja evropskim integracijama, povećava kroz obe posmatrane faze: prvu do 2010., do kada bi BiH trebala steći status pridružene članice EU i drugu do 2015., do kada je relano očekivati i punopravno članstvo.

Značaj drumske i željezničke mreže Pan-evropskog koridora Vc u BiH potvrđuje činjenica da on prolazi kroz glavne privredne centre u državi, osim Banjaluke te predstavlja, sa jedne strane, izlaz na Jadransko more, a sa druge u Hrvatsku gdje se spaja sa Pan-evropskim transportnim koridorom X. Pan-evropski transportni koridor X ima posebno značenje za BiH u pogledu fizičkog povezivanja sa Zagrebom, Beogradom i Ljubljanom, kao i sa Trans-evropskom transportnom mrežom preko Graza i Salzburga. Pored toga, Pan-evropski transportni koridor X siječe Pan-evropski transportni koridor VIII čime BiH dobija indirektan izlaz na Crno i Egejsko more preko Bugarske, Rumunije, Makedonije i/ili Grčke.

Grana C Pan-evropskog transportnog koridora V spaja se sa glavnom granom u Budimpešti, gdje se uspostavlja direktna veza sa Pan-evropskim transportnim koridorom IV te indirektna sa Pan-evropskim transportnim koridorima I, II, III, VI i IX, odnosno sa državama CEE, Rusijom i Trans-evropskom transportnom mrežom. Pored toga, Pan-evropski transportni koridor Vc u Šamcu izlazi na rijeku Savu koja je jedna od glavnih pritoka Dunava te se tim putem uspostavlja indirektna veza i sa Pan-evropskim transportnim koridorom VII u Beogradu, čime je obezbijeđena veza riječnim tokom do rumunske luke Konstanta na Crnom moru.

Drumska mreža Pan-evropskog transportnog koridora Vc poklapa se sa jednim od šest puteva E-mreže u BiH: E-73. U okviru projekata QSP, ETRP i SETRP te SECI projekata sa Liste A izvršena je rekonstrukcija i rehabilitacija prioritetnih sekcija drumske mreže i mostova na Pan-evropskom transportnom koridoru Vc u BiH.

Prema Master planu, aktivnosti na izgradnji i uspostavljanju planiranih kapaciteta drumske mreže Pan-evropskog transportnog koridora Vc mogle bi biti okončane do 2020. finaliziranjem zaobilaznica oko Sarajeva dužine 15,9 km, Doboja i Mostara ukupne dužine 35 km te izgradnjom dijela auto-puta na dionicama Vlakovo-Tarčin i Zenica jug-Jošanica dužine 72 km.

Specifičnost drumske mreže BiH ogleda se u činjenici da ona ne sadrži niti jedan kilometar auto-puta, dok je njeno učešće u ukupnoj dužini drumske mreže zemalja Jugo-istočne Evrope svega 5,5%, od čega oko 10% u magistralnim i oko 4% u regionalnim putevima. Gustina drumske mreže od 153 km/ 000 km^2 predstavlja samo 72% prosjeka istog pokazatelja u državama Jugo-istočne Evrope.

Pan-evropsku transportnu mrežu željezničkih pruga u BiH čini linija Šamac-Ploče na Pan-evropskom transportnom koridoru Vc te linija Novi Grad-Zvornik, kao paralela Pan-evropskom transportnom koridoru X. Vitalna željeznička mreža u BiH uključuje još dvije kraće pruge koje imaju izlaz u Srbiju, Crnu Goru i Hrvatsku.

Stepen elektrifikacije mreže od 75, 27% je za 85% viši od prosjeka u državama Jugo-istočne Evrope, dok je gustina mreže od 20 km/ 000 km^2 za 70% niža od prosjeka u istom. Pruge duplog kolosijeka čine svega 8,4% ukupne dužine mreže od 1.032 km. Pored navedenih slabih kvantitativnih pokazataelja, kvalitativna raspoređenost mreže ne omogućava povezanost svih primarnih i administrativnih centara u državi te su, prema tome, potrebne visoke investicije za postizanje optimalnog stanja.

Kako je u poslijeratnom periodu najveći dio sekcija željezničkih linija bio onesposobljen za promet, projekti međunarodne zajednice su dali značajan doprinos noramlizaciji stanja. Međutim, oni su bili usmjereni uglavnom na rehabilitaciju uništene infrastrukture, dok je donekle zanemarena suprastuktura bez koje je nemoguće iskorištavanje komparativnih prednosti željeznica nad ostalim prometnim modovima.

Iako postoje dobri potencijali za njihov razvoj, stanje prometne infrastrukture u ostalim prometnim modovima je nezadovoljavajuće,. To se posebno odnosi na mrežu unutarnjih vodnih tokova, u okviru koje samo rijeka Sava protiče kroz BiH u dužini od 751,1 km. Pomorski promet je slabije razvijen, iako BiH ima izlaz na Jadransko more preko luke Ploče, za kargo transport, i preko Neuma, koji je uglavnom u funkciji eksploatacije turističkih kapaciteta. Uprkos činjenici o postojeća četiri aerodroma, infrastrukturni kapaciteti vazdušnog prometa oslikavaju nizak stepen investicija, čije su perspektive razvoja, s obzirom na relativno malu veličinu države, kao i blizinu susjednih aerodroma u Zagrebu, Beogradu i sl. realtivno male.

Prema modelu valorizacije Pan-evropskog transportnog koridora Vc u BiH razvijenom u ovom radu, današnje stanje infrastrukturnih kapaciteta ocijenjeno je sa 20, s tim da se do 2010. očekuje porast vrijednosti ovog elementa na 35, odnosno na 50 u 2015. Drugim riječima, u posmatranom periodu prometna infrastruktura će zabilježiti direktnu stopu rasta od 60%.

U kontekstu drumskog prometa to uključuje, pored investicija u izgradnju i dogradnju sekcija na Pan-evropskom transportnom koridoru Vc i rekonstrukciju i rehabilitaciju ostalih puteva E-mreže, kao i uspostavljanje adekvatne vezu između Banjaluke i Doboja. U navedenom bi se slučaju, eventualno, moglo govoriti o uvođenju nove grane Pan-evropskog transportnog koridora X koja bi se od glavne grane odvojila u Okučanima u Hrvatskoj. Ova bi se grana u BiH u prvom dijelu od Gradiške do Banjaluke poklapala sa E-661, a potom bi se preko Prnjavora i Dervente spojila sa Pan-evropskim transportnim koridorom Vc u Šešlijama kod Doboja.

Samo u slučaju primjene navedenog pristupa mogli bi doći u prvi plan i sinergijski efekti Pan-evropskog transportnog koridora Vc u BiH jer bi na taj način bila uspostavljena jedinstvena drumska infrastrukturna mreža koja bi povezala primarne i administravne centre BiH u cjelovit sistem te omogućila intenzivnije, racionalnije, efikasnije i efektivnije robne i putničke tokove.

U sektoru željeznica, malo je vjerovatno da će biti realizovane značajnije investicije u pogledu proširenja postojeće željezničke infrastrukturne mreže. Napredak se očekuje, eventualno, u zamjeni površinskog sloja pruga, modernizaciji signalnih, informacionih i telekomunikacionih sistema, sistema za daljinsku kontrolu prometa i sl. što bi doprinijelo povećanju današnje prosječne brzine od 39,7 km/h za putničke, odnosno 34 km/h za teretne vozove na nivo minimalne nominalne brzine TER mreže od 120 km/h.

Međutim pozitivni efekti uključivanja BiH u Pan-evropsku transportnu mrežu neće se odraziti samo na drumski i željeznički promet, negi i na ostale prometne modove, posebno unutarnje vodne tokove. Povećanje uloge i značaja toka rijeke Save argumenuje se njenom direktnom vezom sa drumskom i željezničkom mrežom Pan-evropskog transportnog koridora Vc, tako i planiranom izgradnjom Kanala Sava-Dunav u Hrvatskoj.

Aktivno uključivanje BiH u Pan-evropsku transportnu mrežu zahtijevaće modernizaciju i osavremenjavanje postojeće te nabavku nove suprastrukture u kako u drumskom tako i u željezničkom prometnom sistemu. To se posebno odnosi na zamjenu zastarjelog voznog parka, gdje su već pokrenute značajne aktivnosti u pogledu zabrane uvoza putničkih automobila starijih od 10 godina. U BiH ima, prosječno 163,5 putničkih automobila na 1000 stanovnika, 1,15 autobusa te 16,3 kamiona. U sektoru željeznica, postojeća suprastruktura omogućava maksimalnu brzinu od 50-70 km/h.

Na bazi navedenog može se izvesti zaključak o početnoj vrijednosti elementa modela suprastrukture od 15 te predvidjeti njen porast na 30 do 2010. Na kraju posmatranog perioda vrijednost elementa suprastrukture bila bi izjednačna sa vrijednošću elementa infrastrukture, sa direktnom stopom rasta od 70%.

Element robni tokovi ima relativno najveću početnu vrijednost od 20 u okviru posmatranog modela. Međutim, i u ovoj su državi izraženi aktuelni trendovi dominantnog učešća drumskog prometa u ukupnim robnim tokovima u poslijeratnom periodu: sa ukupno prevezenih 1.838.000 tona robe u 1999. drumski promet je imao tržišno učešće od 36,1%, dok je sa ostvarenih 363,788.000 ton/km učešće istog iznosilo 71,4%.

Sa druge strane, promet željeznicom je u poslednjoj deceniji smanjen za 87,63% u tonama, odnosno za 96,35% u ostvarenim ton/km. U 1999. tržišno učešće željeznica sa preveznih 3,247.000 tona robe iznosilo je 63,9%, a sa ostvarenih 146,054.000 ton/km 28,6%.

Opšti privredni oporavak, sa naglaskom na spoljnotrgovinskoj liberalizaciji i uspostavljenim fizičkim vezama sa ostalim evropskim državama preko Pan-evropske i Trans-evropske transportne mreže uslovićе porast međunarodnih robnih tokova. Istovremeno, kao posljedica trenda smanjenja udjela uslužnih djelatnosti u BDP-u, može doći do latentnog pada unutarnjih robnih tokova. Rezultanta dva opozitna procesa je porast vrijednosti ovog elementa na 35 u 2010., odnosno 45 u 2015., čiji je odraz direktna stopa rasta od 56% u posmatranom periodu.

Ovaj bi pokazatelj imao još veću vrijednost da nisu narušene dugogodišnje ekonomske veze sa Mađarskom čijim je robnim tokovima upravo Pan-evropski transportni koridor Vc predstavljao izlaz na Jadransko more preko luke Ploče.

Inicijalne aktivnosti u pogledu povećanja vrijednosti ovog elementa modela bi, u svakom slučaju, podrazumijevale uspostavljanje jedinstvene baze operatera na nivou države koja bi omogućavala pravilnu raspodjelu kvota te ažurno praćenje i evidenciju nacionalnih robnih tokova. Sticanjem statusa pridružene članice, bile bi otvorene mogućnosti za potpisivanje tzv. tranzitnog sporazuma, kao što imaju Bugarska i Rumunija, a koji bi predstavljajo nadopunu postojećeg bilateralnog kvota sistema te doprinijeo bržem usvajanju evropskih standarda.

Iako je u periodu 1996.-1999. zabilježen porast ukupnog broja prevezenih putnika za 67,78%, a broja putnik/km za 24,93%, početnu vrijednost ovog elementa modela ne možemo ocijeniti sa više od 15. Sa ukupno prevezenih 37.039.000 putnika u 1999. drumski promet je imao tržišno učešće od 96,2%, dok je sa ukupno ostvarenih 1,190.270.000 putnik/km tržišno učešće iznosilo 95,90%. Sa druge strane, željeznice su sa 1,481.000 prevezenih putnika imale tržišno učešće od 3,8%, dok je sa ostvarenih 51,104.000 putnik/km taj pokazatelj iznosio 4,1%.

Rezultat približavanja evropskim integracijama dovešće do porasta vrijednosti brojnih parametara od kojih zavisi obim putničkih tokova što će se odraziti kroz porast vrijednosti ovog elementa na 35 do 2010., odnosno na 45 u 2015.

Drugim riječima, direktna stopa rasta elementa putnički tokovi u posmatranom periodu biće 67%, sa posebnim akcentom na međunarodnim putničkim tokovima. Uslov za povećanje komponente ovog elementa koji se odnosi na putničke tokove unutar granica države je stvaranje poslovne klime za privlačenje inostranih investicija, čime bi oni dobili poslovni karakter, kao i obnova i izgradnja atraktivnih turističkih kapciteta.

Kompatibilnost sa evropskim trendovima zahtijevaće povećano učešće javnog prevoza u cilju redukovanja zagušenosti i smanjenja štetnih uticaja na okolinu te transfer sa drumskog na ostale prometne modove, prvenstveno željeznicu što će automatski uzrokovati smanjenje upotrebe putničkih automobila i povećenje sigurnosti na putevima.

Pored toga, realno je očekivati liberalizaciju usluga putničkog prevoza potpisivanjem međunarodnog sporazuma INTERBUS, što će doprinijeti harmonizaciji tehničkih standarda te socijalnih i fiskalnih aspekata, čije će se sinergijsko dejstvo odraziti kako na porast kvaliteta usluga, tako i na pozitivne pomake u pogledu putničkih tokova.

Implementacija principa intermodalnosti u razvoju prometnog sektora u EU rezultirala je intenzivnom primjenom kombinovanog transporta, što se prvenstveno odnosi na re-orjetaciju sa drumskog na željeznički promet, gdje je, uprkos brojnim prednostima, očigledno zaostajanje zemalja Jugo-istočne Evrope. Potencijali za razvoj ovog vida transporta u BiH ogledaju se u paralelnoj drumskoj i željezničkoj mreži Pan-evropskog koridora Vc kao i njihovoj vezi sa Pan-evropskim koridorom VII preko rijeke Save.

Međutim, bez uvođenja savremenih RO-RO, LO-LO, RO-LO, FO-FO, Huckepack i Bimodalne savremene transportne tehnologije besmisleno je govoriti o razvoju kombinovanog transporta. Prema modelu valorizacije Pan-evropskog transportnog koridora Vc u BiH, inicijalna vrijednost ovog elementa je svega 5. Intenziviranje spoljno-trgovinskih veza i odnosa sa inostranstvom neminovno će zahtijevati povećanje vrijednosti istog na 25 do 2010. te na 50 do 2015. Drugim riječima, u posmatranom periodu direktna stopa rasta elementa modela savremene transportne tehnologije biće 90%, što je argumentovano izuzetno niskom inicijalnom vrijednošću inputa te nužnošću usklađivanja sa savremenim evropskim trendovima.

Cjelokupni pravni sistem BiH stoji na labilnim osnovama, posebno respektujući činjenicu da su još uvijek na snazi i neki zakoni iz bivše SFRJ. Približavanje evropskim integracijama podrazumijeva i kompletnu usklađenost zakonodavnog okvira države sa *acquis communitaire* , te u tom pogledu Bijela knjiga o pripremi pridruženih zemalja Centralne i Istočne Evrope za integraciju u unutrašnje tržište Unije, treba postati imperativ i osnovna smjernica svih budućih reformi.

Činjenično stanje upućuje na nisku inicijalnu vrijednost inputa, svega 10. Uz veliku podršku i napore Visokog predstavnika međunarodne zajednice, realno je očekivati porast vrijednosti ovog elementa modela na 60 do 2010., odnosno na 90 do 2015. Direktna stopa rasta od 89% u posmatranom periodu upućuje na zaključak o hitnosti reformi pravnog sistema te na visok stepen kompatibilnosti sa evropskim propisima u 2015. Međutim, prekidanje tradicije eskiviranja implementacije usvojenih zakonskih pravila podrazumijevalo bi izmjenu svijesti naroda koji živi na ovim prostorima, za šta je, ipak, potreban duži vremenski period.

Izvrsni potencijali za razvoj i primjenu savremenih informacionih sistema, što na prvom mjestu uključuje visoko-kapacitetne operatere, danas su neiskorišteni. Uvođenjem GPS-a otvara se mogućnost povećanja početne vrijednosti sa 10 na 40 u 2010. odnosno na 60 u 2015. Prema tome, direktna stopa rasta ovog elementa biće 83%. Tehnička kompatibilnost GPS-a i Galileo sistema omogućiće Bosni i Hercegovini relativno brzo uključivanje u savremene evropske satelitske radio-navigacione sisteme bez velikih finansisjskih ulaganja.

Sa druge strane, tehnička harmonizacija kontrolnog i komandnog sistema željeznica u okviru ERTMS-a, kao imperativ razvoja ovog prometnog moda u EU, nije dostigla zadovoljavajući stepen napretka ni u pridruženim članicama te je stoga i realno da u BiH to bude tek dugoročni cilj. Međutim, postati dio Trans-evropske transportne mreže znači i učiniti pomake u okviru ovog programa.

Degradiranost intelektualnog kapitala kao elementa modela i jednog od primarnih potencijala ove države, uslovljena je prvenstveno socijalističkim sistemom obrazovanja, ukomponovanim sa znatnim zaostatkom u praćenju savremenih trendova edukacije, pre-kvalifikacije, do-kvalifikacije i obuke, kao i emigracije velikog broja stručnjaka. Pored toga, izraženo je političko pozicioniranje kadrova na odlučujuće funkcije, što zbog njihove nekompetentnosti može dovesti do eskalacije negativnih posljedica širih razmjera. Navedeno upućuje na nisku početnu vrijednost inputa od 10.

Međutim, opsluživanje i funkcionisanje sistema tržišne ekonomije zahtijevaće visok nivo znanja i sposobnosti, što će usloviti i reformu postojeće kadrovske strukture te posljedično i porast vrijednosti ovog elementa modela na 30 do 2010. te na 50 do 2015. što prevedeno u procente daje direktnu stopu rasta od 80% u posmatranom periodu. Pored toga, od značaja je i sticanje međunarodnih licenci za obavljanje transportnih usluga van granica države, što se u Evropskoj uniji već manifestuje kao povećani udio kabotaže u ukupnim robnim tokovima.

Iako je početna vrijednost elementa eksternih troškova od 50 argument relativno dobrog stanja u pogledu nivoa prometne sigurnosti i ekološke očuvanosti okruženja, u duhu opštih reformi prometnog sistema i uključivanja u Pan-evropsku transportnu mrežu, neophodno je poduzeti preventivne mjere očuvanja postojećeg stanja i sprečavanja njegove degradacije.

Evropski trendovi uvođenja savremenih transportnih tehnologija, sigurnosne opremljenosti novijih modela vozila, izgradnje kvalitetnije drumske infrastrukture, sa poboljšanim dizajnom auto-puteva i oznaka na putevima te kontrole ljudskog faktora počeli su se širiti i na područje BiH. To će u velikoj mjeri amortizovati negativne manifestacije očekivane povećane frekvencije vozila, prvenstveno uslovljene uključivanjem u Pan-evropsku transportnu mrežu, na sigurnost učesnika u prometu.

Iako su ratna dejstva u velikoj mjeri degradirala stanje raspoloživih prirodnih resursa, sa posebnim akcentom na neracionalnoj potrošnji energetskih izvora, ekološka slika BiH je u poređenju sa ostalim evropskim državama na zadovoljavajućem nivou. Uprkos tome, evidentno je uvođenje "zelenih klauzula" u sve segmente ekonomskog i socijalnog života, što je u kontekstu preventivne i razvojne strategije pozitivan pomak. Od posebnog je značaja maksimalna eksploatacija raspoloživih finansijskih sredstava u okviru LIFE projekta EU za uspostavljanje administrativnih struktura za upravljanje okruženjem, očuvanje prirodnih resursa i promovisanje održivog razvoja u trećim državama.

Visoka inicijalna vrijednost prometne sigurnosti i ekološkog faktora te pravovremeno poduzete aktivnosti uslovićе rast vrijednosti ovog elementa modela na 75 u drugom razdoblju te na 90 do 2015. Drugim riječima, direktna stopa rasta od 44% uslovićе dostizanje skoro optimalne vrijednosti na kraju posmatranog razdoblja.

Pored navedenih direktnih, u radu su prikazane i indirektne stope međusobnog interaktivnog dejstva pojedinih elemenata modela, koje su istovremeno i uzrok i posljedica povećanja vrijednosti istih. Na taj je način kreirana vizija budućeg uticaja uspostavljanja i razvoja Pan-evropskog transportnog koridora Vc u BiH te njegovog dejstva na postizanje kompatibilnosti prometnog sistema ove države sa tehničkim, ekonomskim, ekološkim i finansijskim kriterijima Pan-evropske i Trans-evropske transportne mreže, a sve u funkciji održivog razvoja.

S obzirom na sadašnje stanje makroagregata prometnog sektora, uspostavljanje međunarodnih veza i odnosa sa ostalim evropskim državama preko ekonomski racionalne i funkcionalne transportne infrastrukture, konkurentnog intermodalnog transportnog sistema, adekvatnog pravnog sistema, intelektualnih potencijala te savremenih dostignuća informacione tehnologije mora biti provedeno u širem kontekstu ekonomskih, socijalnih i političkih reformi, kako na nacionalnom tako i na regionalnom nivou, što upućuje na zaključak o tačnosti osnovne naučne hipoteze ovog magistarskog rada.

10. LITERATURA

1. Air Traffic Infrastructure Regional Study (ATIRS) for South-Eastern Europe, Executive ATC Summary Report, Oslo: EIB, Noridic Aviation Resources AS, 2001. 10 str.
2. ALLEN, J.: Road Freight Transport: EU and Central European Countries Compared, Statistics in focus-Theme 7, Eurostat, 2/1999, 7 str. URL:http://europa.eu.int/ comm/ eurostat/Public/ datashop/ print-catalogue/EN?catalogue=Eurostat (17.01.2003.)
3. ALLEN, J.: Road Feright Cabotage 1991.-1999., Statistics in focus-Theme 7, Eurostat, 4/2001,6 str.URL:http://europa.eu.int/comm/eurostat/Public/datashop/print-catalogue/ EN? Catalogue = Eurostat (17.01.2003.)
4. ADAMANTIADIS, M.: Transport policies in the countries of Central and Eastern Europe, A Decade of integration: results and new challenges, Paris: UN/ECE, 2001. 13 str.
5. Annual Report 2001, Lisbon: ECMT, The 85th Council of Ministers, 55 str. URL:http://www.oecd.org/cem/, (22.01.2003.)
6. Assistance to Countries with Economies in Transition, UN/ECE, Inland Transport Committee, Working party on Transport Trends and Economics, 2002. 13 str.
7. Back on it's Own Legs, Traffic network of former Yugoslavia, Podgorica: Document, February, 2002. 24 str.
8. Basic Infrastructure Investments in South-Eastern Europe, Balkan Task Force, Luxemburg: EIB, 1999. 22 str.
9. Basic infrastructure investments in South-Eastern Europe, Regional Project Review, Brussels: EIB, Regional Funding Conference for South-Eastern Europe, 2000. 49 str.
10. BEHMEN, A.: Evropski prometni tokovi i transportna politika Hrvatske i Bosne i Hercegovine, Sarajevo: Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine i Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti , Naučni skup: Mjesto i uloga Bosne i Hercegovine i Hrvatske u evropskim transportnim i komunikacionim koridorima, 1997., 5 str.
11. Bela knjiga, Priprema pridruženih zemalja Centralne i Istočne Evrope za integraciju u unutrašnje tržište Unije, Beograd: Institut ekonomskih nauka u saradnji sa Friedrich Ebert Fondacijom, 2001. 489 str.

12. BEŠIREVIĆ, S., et al.: Zajednički željeznički koridori kroz Bosnu i Hercegovinu i Hrvatsku kao dijelovi TEN-a, Sarajevo: Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine i Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti , Naučni skup: Mjesto i uloga Bosne i Hercegovine i Hrvatske u evropskim transportnim i komunikacionim koridorima, 1997., 9 str.

13. BiHTMAP - The Study on the Transport Master Plan in Bosnia and Herzegovina, Final Report, Volume I: The Transport Master Plan, Japan International Cooperation Agency – JICA, 2001., 299 str.

14. BiHTMAP - The Study on the Transport Master Plan in Bosnia and Herzegovina, Final Report, Volume II: Sector Plans&Pre-feasibility Studies, Japan International Cooperation Agency – JICA, March 2001a., 585 str.

15. BiHTMAP - The Study on the Transport Master Plan in Bosnia and Herzegovina, Final Report, Volume III: Entity Report – Federation BiH, Japan International Cooperation Agency – JICA, March 2001b., 160 str.

16. BiHTMAP -The Study on the Transport Master Plan in Bosnia and Herzegovina, Final Report, Volume IV: Entity Report – Republic of Srpska, Japan International Cooperation Agency – JICA, March 2001c., 152 str.

17. Bosnia and Herzegovina – Country Strategy paper 2002-2006, European Commission, 2001. 31 str. URL:http://www.europa.eu.int/comm/external_relations/see/ bosnie_herze/ csp/ index. htm, (27.01.2003.)

18. Bosnia and Herzegovina: First Review Under the Stand-By Arrangement and Request for Waiver of Performance Criteria, Washington, D.C.: IMF Country Report No.03/4, 2003. 94 str., URL:http:://www.imf.org/external/country/BIH/index.htm, (02.01.2003.)

19. Bosnia and Herzegovina: Road Management and Safety Project, Project Appraisal Document, Europe and Central Asia Region, World Bank, 2002. 74 str.

20. Bosnia and Herzegovina: Second Emergency Transport Reconstruction Project, Technical Annex, Infrastructure Sector, Europe and Central Asia Region, World Bank, 1997. 32 str.

21. Bosnia and Herzegovina – Stabilisation and Association Report, Brussels: Commission Staff Working Paper, 2002. 29 str.

22. BOŽIČEVIĆ, J.: Uključivanje Hrvatske i Bosne i Hercegovine u europske prometne tokove, Sarajevo: Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine i Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti , Naučni skup: Mjesto i uloga Bosne i Hercegovine i Hrvatske u evropskim transportnim i komunikacionim koridorima, 1997. 14 str.

23. BOŽIČEVIĆ, J.: Croatia in 21th Century, Zagreb: Development Strategy of the Republic of Croatia, 2000. 59 str.

24. BRANKOVIĆ, N.: Kombinovani transport Bosne i Hercegovine i Hrvatske na evropskim transportnim koridorima, Sarajevo: Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine i Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti , Naučni skup: Mjesto i uloga Bosne i Hercegovine i Hrvatske u evropskim transportnim i komunikacionim koridorima, 1997. 5 str.

25. CEI, Plan of Action 1998.-1999., Implementation Report, 1997. 66 str. URL:http ://www. ceinet.org/ (15.01.2003.)

26. Crete Declaration, Crete: Second Pan-european transport Conference, 1994. 6 str.

27. COLLIN, C.: Transport Safety, Statistics in focus – Theme 7, Eurostat, 3/2000, 7 str. URL:http: //europa.eu.int/ comm/ eurostat/Public/ datashop/ print-catalogue/ EN? catalogue=Eurostat (17.01.2003.)

28. ČEKIĆ, Š.: Mreža evropskih transportnih koridora i ciljevi evropske transportne politike, Sarajevo: Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine i Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti , Naučni skup: Mjesto i uloga Bosne i Hercegovine i Hrvatske u evropskim transportnim i komunikacionim koridorima, 1997. 11 str.

29. DADIĆ, I.: Kombinirani prijevoz između Panonske nizine (Podunavlja) i Jadrana, Sarajevo: Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine i Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti , Naučni skup: Mjesto i uloga Bosne i Hercegovine i Hrvatske u evropskim transportnim i komunikacionim koridorima, 1997. 3 str.

30. Declaration: Accelerating an-european Co-operation Towards a Free and Strong Inland Waterway Transport, Rotterdam: Pan-european Conference on Inland Waterway Transport, 2001. 5 str.

31. Declaration on "Vunerable" Users, Berlin: ECMT, april, 1997. 5 str.

32. EBELING, K.: International Railway Cooperation in a Changing Europe, japan railway and Transport Review, 1997. 18-26 str.

33. EIB Activities in South-Eastern Europe, Luxembourg: EIB, 2001. 5 str.

34. EMERSON, M.: Perspectives for the Balkans and a Wider European Order, Brussels: Centre for European Policy Studies, 1999. 24 str.

35. Enhancing Euro-Mediterranean Cooperation on Transport and Energy, Comunication from the Commision to the Council and the European Parliament, Commission of the European Communities, Brussels, 2001.16 str. (30.11.2002.)

36. EU Intermodal Freight Transport, Key Statistical Data 1992.-1999., Luxemburg: Office for Official Publications of the European Communities, 2002. 54 str.

37. European Agreement on Main International Arteries-AGR, Ženeva: UN/ECE Inland Transport Committee, 1975. 25 str.

38. European Agreement on Main International Railway Lines – AGC, Ženeva: UN/ECE Inland Transport Committee 1985. 22 str.

39. European Agreement on Important International Combined Transport Lines and Related Installations – AGTC, Ženeva: UN/ECE Inland Transport Committee 1991. 29 str.

40. EUROSIL- European Strategic Intermodal Links, Athens: National Technical University of Athens, 2000. 102 str.

41. European parliament Fact Sheets – 4.6.1. Definition of trans-European networks, 2000. 9 str.URL:http://www.europarl.eu.int/factshets/4_6_1en.htm?redirected=1%20 (17.09.2002.)

42. Euroscope Reports: Efficient Transport System –-Prerequisite for Integration, 1999. 22 str.

43. Evaluation of Inland Transport Infrastructure Projects, UN/ECE, Inland Transport Committee, Working party on Transport Trends and Economics, 2002. 3 str.

44. Financing Opportunities, Technical Secretariat for the Pan-European Corridor X, Aristotelion University of Thessaloniki, 1999. 9 str. URL:http: //www. edessa.topo.auth.gr/X/ (29.11.2002.)

45. GAČANIN, E.: Mjesto i uloga Bosne i Hercegovine i Hrvatske u evropskoj transportnoj mrežI, Sarajevo: Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine i Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti , Naučni skup: Mjesto i uloga Bosne i Hercegovine i Hrvatske u evropskim transportnim i komunikacionim koridorima, 1997. 7 str.

46. GRÜTER, J.: Developing Pan-European Transport Corridors, London: Land and Water International 98, 2000. 29 str.

47. Guiding Principles for Sustainable Spatial Development of the European Continent, Hanover: European Conference of Ministers responsible for Regional Planning (CEMAT), 2000. 22 str.

48. Helsinki Declaration: Towards a European Wide Transport Policy, Helsinki: Third Pan-european Transport Conference, 1997. 7 str.

49. HAGER, W.: A Balkan Treuhand for the Stability Pact – Infrastructure Investment for the SE-7 Countries, 1999. 19 str. URL: http://www.ceps.be (06.06.2002.)

50. HEDBRAND, A.: Trends in Road Freight Transport 1990.-1998., Statistics in focus – Theme 7, Eurostat, 3/2001. 7 str. URL:http://europa.eu.int/ comm/ eurostat/Public/ datashop/ print-catalogue/ EN? catalogue=Eurostat (17.01.2003.)

51. International and European Organisations, Strasbourg: International Institute for Democracy, 2001. 35 str.

52. JUSTEN, F.: Inland Waterways Feright Transport in 1995-2000 in the European Union, Statistics in focus, Theme 8, 8/2002. 7 str. URL:http://www.europa.eu.int/comm/eurostat/ (29.11.2002.)

53. KARAHEMTOVIĆ, F.: et al.: Veze plovnih puteva Bosne i Hercegovine i Hrvatske sa europskim riječnim koridorima, Sarajevo: Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine i Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti , Naučni skup: Mjesto i uloga Bosne i Hercegovine i Hrvatske u evropskim transportnim i komunikacionim koridorima, 1997. 6 str.

54. KINNOCK, N.: Transport, Enrlargement and the Countries of Eastern and Central Europe, 1996. 12 str. URL:http://www.europa.eu.int/en/comm/dg07/speech/sp960604.htm), (08.03.2003.)

55. KINNOCK, N.: Bridging gaps in Financing Infrastructure, 1998. 16 str. URL: http://www.europa.eu.int/en/comm/dg07/speech/sp9861.htm, (08.03.2003.)

56. KISO, F., et al.: Zajednički cestovni koridori kroz Bosnu i Hercegovinu i Hrvatsku kao dijelovi Transevropske mreže, Sarajevo: Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine i Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti , Naučni skup: Mjesto i uloga Bosne i Hercegovine i Hrvatske u evropskim transportnim i komunikacionim koridorima, 1997. 9 str.

57. KUMAR, A.: Mednarodna ekonomika (EF, Učbenik), 2.natis. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 2001. 258 str.

58. KUMAR, A., et al.: Mednarodna ekonomika (EF, Vaje), 5.dop.izd., Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 2001a. 131 str.

59. L'HOSTIS, A. et al: Transport Services and Networks Territorial Trends and Basic Supply of Infrastructure for Territorial Cohesion, First Interim Report, ESPON, 2002. 70 str.

60. MALIĆ, A., et al.: Hrvatska i Bosna i Hercegovina u europskim prometnim koridorima, Sarajevo: Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine i Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti , Naučni skup: Mjesto i uloga Bosne i Hercegovine i Hrvatske u evropskim transportnim i komunikacionim koridorima, 1997. 4 str.

61. Matching supply and demand in passenger transport, National transport Managemnent Conference 2001: Across Borders, 2001. 32 str. http://nea.nl/ (17.09.2002.)

62. MINCHEV, O.: IRIS Quarterly Policy Report Summer/Autumn 2000, Sofia: Institute for regional and international studies, 2000. 87 str. http://iris.bg.org/ (17.09.2002.)

63. MOLNAR, E.:Transport Policies in the Countries of Central and Eastern Europe, A Decade of Integration: Results and New Challenges, Transport Policy Forum, Paris, 2001. 8 str.

64. OBERHAUSEN, J.: Trends in Road Freight Transport 1990.-1999., Statistics in focus – Theme 7, Eurostat, 2002. 7 str. URL:http://europa.eu.int/ comm/ eurostat/Public/ datashop/ print-catalogue/ EN? catalogue=Eurostat (17.01.2003.)

65. OPTIRAILS, Final Report for Publication, 2000. 179 str.

66. PATHEN, C.: Opening up New Perspectives, 2001. 55 str. URL: http://www .europa.eu.int/comm/publications/booklets/eu_glance/12/txt_en.htm (02.01.2003.)

67. Phare programmes in the Candidate Countries, 37 str. URL:http:// europa. eu.int/comm/dg1a/phare/ (15.08.2002.)

68. PÖSCHL, J.: The Economic Situation in Bosnia and Herzegovina, Vienna: The Vienna Institute for international economic studies, 2002. 31 str.

69. Poland investment profile 2001, London: Business forum, 2001. 44 str.

70. Prague Declaration on an All European Transport Policy, Prague: Pan-european Transport Conference, 1991. 4 str.

71. Priority Projects of the SECI Participating States for Implementing the Stability Pact, SECI, UN/ECE, 1999. 9 str.URL:http://www.bcci.bg/ bulgarian/ pakt_stability/ stability_projects. htm (20.11.2002.)

72. RATHERY, A.: The Transport Infrastructure Regional Study (TIRS) in the Balkans, Beograd: Third IRF Congress for South-East Europe, ECMT, 2002. 9 str.

73. Regional Free Trade Area and Special Trade Agreements with Other Countries, Beograd: Serbian Investment and Promotion Agency, 2002. 8 str.

74. Report on Overall Situation in Raiways Sub-Sector, Sarajevo: International Management Group, 1999. 10 str.

75. Road User Charges in Bosnia and Herzegovina, Sarajevo: ETRP, EBRD, 2001. 27 str.

76. SHORT, J.: Transport in the Balkan Region, International Road Conress fro South Eastern Europe (IRF), ECMT, Sofia, 2000. 5 str.

77. SKAYANNIS, P.: The Role of Transport in the Development of the Balkans, Department of Planning and Regional Development and South and East European Develpoment Center (SEED), University of Thessaly, Greece, 2001. 11 str.

78. Stability Pact – Infrastructure projects: Implementation status as of end-March 2001, Office for South East Europe, European Commission/World Bank, 2001. 8 str.

79. STEINER, S. et al.: Geoprometni položaj Hrvatske i Bosne i Hercegovine u sustavu europskih i interkontinentalnih zračnih puteva, Sarajevo: Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine i Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti , Naučni skup: Mjesto i uloga Bosne i Hercegovine i Hrvatske u evropskim transportnim i komunikacionim koridorima, 1997. 5 str.

80. STIPETIĆ, A.: Prijedlog plana aktivnosti za učinkovitije uključivanje željeznica Hrvatske i Bosne i Hercegovine u sustav europskih željeznica, Sarajevo: Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine i Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti , Naučni skup: Mjesto i uloga Bosne i Hercegovine i Hrvatske u evropskim transportnim i komunikacionim koridorima, 1997. 11 str.

81. STOJANOVIĆ, D.: Matematičke metode u ekonomiji, dodatak matrica rasta, sedmo izmjenjeno i dopunjeno izdanje, Beograd: Savremena administracija, 1988., 346. str.

82. Strategy for Bosnia and Herzegovina, Document of the European Bank for Reconstruction and Development, 2000. 35 str.

83. Strategy for the Development of Transport Infrastructure in the CEE Countries of ECMT in Particular of TINA Countries, ECMT, CEMT/CS/INT(2001)4, 2001. 8 str.

84. STRELOW, H.: Transport in central European Countries 1993.-1998., ., Statistics in focus-Theme 7, Eurostat, 4/2000. 7 str. URL:http://europa.eu.int/ comm/ eurostat/Public/ datashop/ print-catalogue/EN?catalogue=Eurostat (17.01.2003.)

85. STRELOW, H.: Transport Infrastructure in the European Union and Central European Countries 1990.-1999., Statistics in focus-Theme 7, Eurostat, 4/2002, 7.str. URL:http://europa.eu.int/comm/eurostat/Public/datashop/print-catalogue/EN? catalogue= Eurostat (17.01.2003.)

86. Sustainable Transport Policies, ECMT, OECD, Prague 2000. 35 str.

87. ŠUTALO, M. et al.: Hrvatska u europskom telekomunikacijskom okruženju, Sarajevo: Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine i Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti , Naučni skup: Mjesto i uloga Bosne i Hercegovine i Hrvatske u evropskim transportnim i komunikacionim koridorima, 1997. 7 str.

88. Ten Corridors for 21th Century, Ex-Yu space and Trans-European transport network, Podgorica: Document, February 2002. 24 str.

89. TERM 2002 06 EU+AC – Fragmentation of land and forests, European Environment Agency, Indicator Fact Sheet, ECMT, 2002. 7 str.

90. TERM 2002 09 AC – Transport accident fatalites, European Environment Agency, Indicator Fact Sheet, ECMT, 2002. 11 str.

91. TERM 2002 09 EU – Transport accident fatalites, European Environment Agency, Indicator Fact Sheet, ECMT, 2002. 8 str.

92. TERM 2002 12 AC – Passanger transport demand by mode, Transport infrastructure investment, European Environment Agency, Indicator Fact Sheet, ECMT, 2002. , 10 str.

93. TERM 2002 13 AC – Freight transport demand, European Environment Agency, Indicator Fact Sheet, ECMT, 2002. 15 str.

94. TERM 2002 19 AC –Transport infrastructure investment, European Environment Agency, Indicator Fact Sheet, ECMT, 2002. 11 str.

95. TERM 2002 33 AC – Average age of vehicle fleet, European Environment Agency, Indicator Fact Sheet, ECMT, 2002. 8 str.

96. TERM 2002 33 EU –Average age of vehicle fleet, European Environment Agency, Indicator Fact Sheet, ECMT, 2002. 5 str.

97. The Road to Stability and Prosperity in South Eastern Europe: A regional startegy paper, Europe and Central Asia Region, The World bank, 2000. 180 str.

98. TIHI, B. et al: Strategija ekonomskih odnosa BiH sa Europskom unijom (EU), Sarajevo: Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa, 1999. 69 str.

99. TIHI, B. et al: Strategija vanjeske trgovine i ekonomskih odnosa BiH sa inostranstvom, Sarajevo: Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa, 1999. 93 str.

100. TOPOLNIK, D., et al.: Cestovne veze Hrvatske sa Bosnom i Hercegovinom, Sarajevo: Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine i Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti , Naučni skup: Mjesto i uloga Bosne i Hercegovine i Hrvatske u evropskim transportnim i komunikacionim koridorima, 1997. 9 str.

101. Towards a Pan-European Transport Policy, Brussels: European Commission, 1997. 56 str.

102. Trans-European Railway (TER) Project Progress Report, UN/ECE, Inland Transport Committee, Working Party on Rail Transport, 1999. 7 str.

103. Trans-European Transport Network 2001–2006: Commission sets outselects projects proposed to receive funding, Press release on the MIP, 2001., 4 str. URL: http://www.europa.eu.int/comm/transport/themes/network/english/hp-en/hmip/PressRelease.htm (10.01.2003._)

104. Trans-European Transport Network, TEN-T Priority Projects, European Commission, Luxemburg: Office for Officials Publications of the European Communities, 2002., 49 str.

105. Transport and Energy infrastructure in South Eastern Europe, European Commission, Working Group of the Commission services Directorate General for Energy and Transport, Directorate General for External Relations and Europe Aid Co-operation Office, Brussels, 2001. 29 str.

106. Trans-European Networks 2000, Annual Report, Commission of the European Communities, Brussels, 2002. 37 str.

107. Transport Database and Information Systems Development, TEM Database and Corridor Mapping, UN/ECE, Inland Transport Committee, Working Party on Transport Statistics, 2001. 5 str.

108. Transport Infrastructures and International Trade in the Italian NorthEast Area and in the Adrtiatic Regions, and Related Services in the Framework of EU Enlargement, ISDEE, Trieste, 1999.-2001. 35 str.

109. Transport Policy and EU Enlargement, European paliament, Secretariat Working Party Task-force Enlargement, Luxemburg, 1999. 27 str.

110. TRONET, V.: Highlights of the Panorama of Transport 1970.-1999., Statistics in focus-Theme 7, Eurostat, 3/2002. 7 str. URL:http://europa.eu.int/ comm/ eurostat/Public/ datashop/ print-catalogue/EN?catalogue=Eurostat (17.01.2003.)

111. ZELENIKA, R. et al.: Suvremeni transportni sustavi, Ekonomski fakultet Rijeka, Rijeka, 1995. 333 str.

112. ZELENIKA, R. et al.: Automatizacija i robotizacija - činitelj optimizacije prometnoga sustava, Zbornik referatov IV Mednarodni simpozij o elektroniki v prometu, Elektroniška zveza Slovenije, Ljubljana, 1995. 8 str.

113. ZELENIKA, R. et al.: Značenje mrežnih informacijskih servisa za uključivanje špedicijskih poduzeća u europski sustav kombiniranoga prometa, Suvremeni promet, Zagreb, 1995. 9 str.

114. ZELENIKA, R. et al.: Obrazovanje i usavršavanje prometnih menadžera u kaleidoskopu interdisciplinarnosti i multidisciplinarnosti, Zbornik radova IV Mednarodni znanstveni in strukovni kolokvij, Univerza v Mariboru, Maribor, 1997. 9 str.

115. ZELENIKA, R. et al.: Intelectual capital: The basic factor of trafic service optimal production, Mednarodno znanstveno-strokovno posvetovanje o prometni znanosti, Slovensko društvo za znanost v prometu, Portorož, 1998. 7 str.

116. ZELENIKA, R. et al.: Od protekcionizma do liberalizacije transporta, Našemore, Zagreb, 2000. 6 str.

117. ZELENIKA, R. et al.: Transport - čimbenik proboja začaranoga kruga razvitka tranzicijskih zemalja, Ekonomski pregled, Hrvatsko društvo ekonomista, Zagreb, 2000. 9 str.

118. ZELENIKA, R. et al.: Teorijske značajke globalne logistike, Zbornik radova II Kongresa Transport-promet-logistika, Fakulteta za gradbeništvo, Maribor, 2000. 7 str.

119. ZELENIKA, R. et al.: European Union, Energy and transport in figures 2001., 6 str. URL: http://europe.eu.int/comm/energy_transport/etif_rev_2001.pdf.

120. ZELENIKA, R. et al.: Strateški razvoj logističkih sustava tranzicijskih zemalja u kaleidoskopu regionalizacije i globalizacije, TEB, Zagreb, 2001. 8 str.

121. ZELENIKA, R. et al..: Prometni sustavi – organizacija, tehnologija, ekonomika, logistika i menadžment, Ekonomski fakultet Rijeka, Rijeka, 2001. 636 str.

122. ZELENIKA, R. et al.: Multimodalna ekologija – čimbenik djelotvornoga uključivanja Hrvatske u europski prometni sustav, Zbornik radova, X.međunarodno znanstvenostručno savjetovanje «Promet i okoli□», Opatija, 18.-19.travnja 2002. 26 str.

123. ZUPANČIĆ, M.: Pan-evropski koridorji v funkciji vključevanja Slovenije v evropski gospodarski in prometni sinstem (magistarsko delo), Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 97 str.

124. XENELLIS, G.: Maritime Transport in the Candidate Countries 1995.-2000., Statistics in focus, Theme 7, 7/2002. 3 str. URL:http://www..europa.eu.int/comm/eurostat/ (29.11.2002.)

125. Water Strategy: Regional Approach for South Eastern Europe, Stability pact for South Eastern Europe, 2001. 24 str.

11. IZVORI

1. Commission Regulation (EC) No 1360/2002 of 13 June 2002 adapting for the seventh time to technical progress Council Regulation (EEC) No 3821/85 on recording equipment in road transport (Text with EEA relevance) (OJ L 207 , 05.08.2002. p. 0001 – 0252)
2. Council Directive 97/11/EC of 3 March 1997 amending Directive 85/337/EEC on the assessment of the effects of certain public and private projects on the environment (OJ L 073 , 14.03.1997. p. 0005 – 0015)
3. Council Regulation (EC) No 2196/98 of 1 October 1998 concerning the granting of Community financial assistance for actions of an innovative nature to promote combined transport (OJ L 277 , 14.10.1998. p. 0001 – 0006)
4. Council Regulation (EC) No 1267/1999, Instrument for Structural Policies for Pre-accession – ISPA, (OJ L161, 26.06.1999., p.73-86)
5. Decision No 1692/96/EC of the European Parliament and of the Council of 23 July 1996 on Community guidelines for the development of the trans-European transport network (OJ L 228 , 09.09.1996. P. 0001 – 0104); Corrigendum to: Decision No 1692/96/EC of the European Parliament and of the Council of 23 July 1996 on Community guidelines for the development of the trans-European transport network (OJ L 015 , 17.01.1997. p. 0001)
6. Decision No 1346/2001/EC of the European Parliament and of the Council of 22 May 2001 amending Decision No 1692/96/EC as regards seaports, inland ports and intermodal terminals as well as project No 8 in Annex III (OJ L 185 , 06.07.2001. p. 0001 – 0036); Corrigendum to Decision No 1346/2001/EC of the European Parliament and of the Council of 22 May 2001 amending Decision No 1692/96/EC as regards seaports, inland ports and intermodal terminals as well as project No 8 in Annex III (OJ L 185 of 6.7.2001.) (OJ L 288 , 01.11.2001. p. 0053)
7. Directive 2001/12/EC of the European Parliament and of the Council of 26 February 2001 amending Council Directive 91/440/EEC on the development of the Community´s railways (OJ L 075 , 15.03.2001. p. 0001 – 0025); Corrigendum to Directive 2001/12/EC of the European Parliament and of the Council of 26 February 2001 amending Council Directive 91/440/EEC on the development of the Community´s railways (OJ L 75 of 15.3.2001) (OJ L 334 , 18.12.2001. p. 0034)
8. Directive 2001/13/EC of the European Parliament and of the Council of 26 February 2001 amending Council Directive 95/18/EC on the licensing of railway undertakings (OJ L 075 , 15.03.2001. p. 0026 – 0028)
9. Directive 2001/14/EC of the European Parliament and of the Council of 26 February 2001 on the allocation of railway infrastructure capacity and the levying of charges for the use of railway infrastructure and safety certification (OJ L 075 , 15.03.2001. p. 0029 – 0046)

10. Directive 2001/16/EC of the European Parliament and of the Council of 19 March 2001 on the interoperability of the trans-European conventional rail system (OJ L 110 , 20.04.2001. p. 0001 – 0027)

11. Directive 2001/42/EC of the European Parliament and of the Council of 27 June 2001 on the assessment of the effects of certain plans and programmes on the environment (OJ L 197 , 21.07.2001. p. 0030 – 0037)

12. Documents COM (1992) 480 Green paper: Impact of transport on the environment – A Community strategy for sustainable mobility, Brussels: Commission of the European Communities, 1992., 34 str.

13. Documents COM (1993) 420 White Paper on Future Development of the Common Transport Policy, Brussels: Commission of the European Communities, 1993., 121 str.

14. Documents COM (1993) 700 White Paper on Growth, Competitivness and Employment, Brussels: Commission of the European Communities, 1993., 114 str.

15. Documents COM (1995) 601 European Commission Green paper: The citizens' network – Fulfilling the potential of public passanger transport in Europe, Brussels: Commission of the European Communities, 1995., 84 str.

16. Documents COM (1995) 691 White paper from from the Commission: Towars the fair and efficient pricing in transport: Policy options for internalising the external costs of transport in the European Union, Brussels: Commission of the European Communities, 1995., 50 str.

17. Documents COM (1997) 243 Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the Economic and Social Committee and the Committee of the Regions on the intermodality and intermodal freight transport in the European Union - A systems approach to freight transport: strategies and actions to enhance efficiency, services and sustainability, Brussels: Commission of the European Communities, 1997., 15 str.

18. Documents COM (1997) 678 Green paper on sea ports and maritime infrastructure, Brussels: Commission of the European Communities, 1997. 27 str.

19. Documents COM (1998) 356 Trans-european transport network: report on progress and implementation of the 14 Essen projects, Brussels: Commission of the European Communities, 1998. 32 str.

20. Documents COM (1999) 414 Report from the Commission to the Council and the European Parliament on the implementation and effects of Directive 96/48 concerning the interoperability of the trans-european high-speed rail system, Brussles: Commission of the European Communities, 1999. 26 str.

21. Documents COM (2001) 544 2001/0229/COD Proposal for a Decision of the European Parliament and of the Council amending Decision No 1692/96/EC on Community guidelines for the development of the trans-European transport network, Brussels: Commission of the European Communities, 2001. 30 str.

22. Documents COM (2001) 370 White paper: European transport policy for 2010: time to decide, Brussels: Commission of the European Communities, 2001.124 str.

23. Documents COM (2002) 23 2002/0024/COD Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council establishing a European Railway Agency, Brussels: Commission of the European Communities, 2002. 44 str.

24. Documents COM (2002) 24 Recommendation for a Council Decision authorising the Commission to negotiate the conditions for Community accession to the Convention concerning International Carriage by Rail (COTIF) of 9 May 1980, as amended by the Vilnius Protocol of 3 June 1999, Brussels: Commission of the European Communities, 2002. 4 str.

25. Documents COM (2002) 54 2002/0038/COD Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on the granting of Community financial assistance to improve the environmental performance of the freight transport system, Brussels: Commission of the European Communities, 2002. 62 str.

26. Documents COM (2002) 370 2002/0143/ACC Proposal for a Council Decision on a Community position within the EEA Joint Committee on the amendment of Protocol 4 to the EEA Agreement on rules of origin, Brussels: Commission of the European Communities, 2002. 6 str.

27. Godišnji izvještaj CBBiH za 2001., URL:http://www.cbbh.ba (04.12.2002.)

28. Regulation (EC) No 1655/1999 of the European Parliament and of the Council of 19 July 1999 amending Regulation (EC) No 2236/95 laying down general rules for the granting of Community financial aid in the field of trans-European networks (OJ L 197 , 29.07.1999. P. 0001 – 0007)

29. Single European Act (OJ L169, 29.06.1987, p.0001-0024)

30. Treaty on European Union (OJ C 191, 29.07. 1992., p.0001-0104)

31. URL:http://www.balcanica.org/

32. URL:http://www.biccgr.org/

33. URL:http://www.img.ba/

34. URL:http://www.ebrd.org/

35. URL:http://www.europarl.eu.int/

36. URL:http://www.europa.eu.int/

37. URL:http://www.iru.org/

38. URL:http://www.oecd.org/cem/

39. URL:http://www.iru.org/
40. URL:http:www.oscebih.org/
41. URL:http://www.seerecon.org/
42. URL:http://www.stabilitypact.org/
43. URL:http://www.tinavienna.at/
44. URL:http://www.unece.org/trans/
45. URL:http://www.worldbank.org.ba/
46. Zakon o prevozu drumskom saobraćaju (SG RS, br.4/00-85 i 26/01-567)
47. Zakon o putevima (SG RS, br.11/95-281)
48. Zakon o putevima (SL SRBiH, br.10/90 i SG RBiH, br.21/92, 13/94 i 33/95)
49. Zakon o bezbjednosti javnih puteva (SL SRBiH, br.3/90 i 11/90 i SL RBiH, br.2/92 i 13/94)
50. Zakon o osnivanju javnog preduzeća za puteve RBiH (SL RBiH, br.13/94)
51. Zakon o osnovama bezbjednosti saobraćaja na javnim putevima (SL SFRJ, br.501/88, 80/89 i 11/91) sa novim izmjenama (SL RBiH, br.2/92, 13/94 i 2/96)
52. Zakon o željeznicama RS (Sl.G.RS, br. 58/01-1193)
53. Zakon o obezbjeđenju sredstava za redovno i bezbjedno odvijanje željezničkog prometa (SG RS, br.15/96-640)
54. Zakonom o sigurnosti željezničkog prometa posebno u vezi problema sa cestama i cestovnim prometom (SL RBiH, br.33/95)

12. SPISAK TABELA

		Strana
Tabela 5.1.	Drumska infrastrukturna mreža u SEE u 1997.	41
Tabela 5.2.	Željeznička infrastrukturna mreža u SEE u 1997.	42
Tabela 5.3.	Promet na važnijim aerodromima SEE u periodu 1995.-1996.	45
Tabela 5.1.	Emisije štetnih plinova	57
Tabela 7.1.	Drumska infrastrukturna mreža u BiH u 2000.	67
Tabela 7.2.	Drumski robni tokovi u BiH, 1996.-1999.	75
Tabela 7.3.	Željeznički teretni tokovi u BiH, 1990.-1999.	76
Tabela 7.4.	Drumski putnički promet u BiH, 1996.-1999.	77
Tabela 7.5.	Predratni obim putničkih tokova željeznicom u BiH	78
Tabela 7.6.	Putnički tokovi željeznicom u BiH, 1990.-1999.	78
Tabela 8.1.	Vrijednost elemenata modela valorizacije Pan-evropskog transportnog koridora Vc	93
Tabela 8.2.	Stope rasta modela valorizacije Pan-evropskog transportnog koridora Vc u BiH	94

13. SPISAK ZEMLJOVIDA

		Strana
Zemljovid 2.1.	Mreža prioritetnih projekata TEN-T	14
Zemljovid 4.1.	Mreža Pan-evropskih transportnih koridora	28
Zemljovid 4.2.	Drumska mreža Pan-evropskog transportnog koridora V	30
Zemljovid 4.3.	Željeznička mreža Pan-evropskog transportnog koridora V	32
Zemljovid 4.4.	TINA mreža	36
Zemljovid 4.5.	Drumska infrastukturna mreža Pan-evropskih transportnih koridora	38
Zemljovid 4.6.	Željeznička infrastrukturna mreža Pan-evropskih transportnih koridora	39
Zemljovid 6.1.	Bosna i Hercegovina	58
Zemljovid 7.1.	Drumska mreža u BiH	68
Zemljovid 7.2.	Željeznička infrastrukturna mreža u BiH	70
Zemljovid 7.3.	Aerodromi u BiH	73

14. SPISAK BOKSOVA

		Strana
Boks 2.1.	Planirani efekti Trans-evropske transportne mreže	13
Boks 2.2.	Implementacija prioritetnih projekata Trans-evropske transportne mreže	15
Boks 3.1.	Tehnički i operativni parametri TEM i TER mreže	23
Boks 6.1.	Strukturna reforma industrijskog sektora u BiH	61
Boks 6.2.	Finansijski efekti privatizacije u BiH	65
Boks 7.1.	Rekonstruisane sekcije drumske infrastrukturne mreže u BiH, 1996.-2001.	69
Boks 7.2.	Rekonstruisane sekcije željeznižke infrastrukturne mreže u BiH, 1996.-2001.	71

15. SPISAK GRAFIKONA

		Strana
Grafikon 2.1.	Porast BDP-a, putničkog i teretnog transporta u EU, 1985.-2010.	8
Grafikon 5.1.	Robni tokovi u AC7, 1990.-1999.	47
Grafikon 5.2.	Putnički tokovi u AC, 1990.-1999.	49
Grafikon 5.3.	Emisije štetnih materja u EU u 1999.	57
Grafikon 6.1.	Promjene BDP-a u BiH, 1998.-2003. (prog)	60
Grafikon 6.2.	Budžetske promjene u BiH, 1998. – 2003. (prog.)	62
Grafikon 6.3.	Budžetska izdvajanja za transport i komunikacije u BiH	63
Grafikon 6.4.	BiH – izvoz i uvoz po državama u 2001.	64
Grafikon 8.1.	Prikaz vrijednosti elemenata modela valorizacije PETrC Vc u BiH	93
Grafikon 8.2.	Direktne stope rasa elemenata modela valorizacije PETrC Vc u BiH	95
Grafikon 8.3.	Uticaj rasta j-tog na i-ti element modela valorizacije PETrC Vc u BiH	96
Grafikon 8.4.	Uticaj rasta i-tog na j-ti element modela valorizacije PETrC Vc u BiH	97

16. SPISAK KRATICA

AC	Assceeding Countries	Pridružene članice Evropke unije
AGC	European Agreement on Main International Railway linas	Evropski sporazum o glavnim međunarodnim željezničkim linijama
AGR	European Agreement on Main International Arteries	Evropski sporazum o glavnim međunarodnim arterijama
AGTC	European Agreement on Important International Combined Transport Lines and Related Installations	Evropski sporazum o važnim međunarodnim kombinovanim transportnim linijama i odnosnim instalacijama
AII	Adriatic-Ionian Incentive	Jadransko-Jonska Inicijativa
ASATC	Aviation Safety and Air Traffic Control	Sigurnost avijacije i kontrola vazdušnog prometa
ATIRS	Air Traffic Infrastructure Study	Studija infrastrukture avio-prometa
ATM	Air Transport Management	Koncept jedinstvenog upravljanja vazdušnim prostorom
BDP	Bruto društveni proizvod	
BHŽ	Bosansko-hercegovačke željeznice	
BHŽJK	Bosansko-hercegovačka javna željeznička korporacija	
BiH	Bosna i Hercegovina	
BiHTMAP	The Transport Master Plan Bosnia and Herzegovina	Master plan transporta u Bosni i Hercegovini
BOT	Build-Operate-Transfer	Kombinovani pristup finansiranju infrastrukturnih projekata
BSEC	Black-Sea Economic Cooperation	Ekonomska kooperacija crno-morskog bazena
CARDS	Community Assistance for Reconstruction, Democratisation and Stabilisation	Program pomoći Zajednice u rekonstrukciji, demokratizaciji i stabilizaciji
CAS	Country Assistance Strategy	Startegija pomoći državi
CEE	Central-East Europe	Centralna i istočna Evropa
CEEC	Central-East European Countries	Države centralne i istočne Evrope
CEI	Central European Initiative	Inicijativa centralne Evrope
CST	Commodity Classification for Transport Statistics	Klasifikacija robe transportne statistike

DZ SCG	Državna Zajednica Srbije i Crne Gore	
EBRD	European Bank for Reconstruction and Development	Evropska banka za obnovu i razvoj
EC	European Commission	Evropska komisija
ECMT	European Council of Ministers of Transport	Evropski savjet ministara transporta
EEZ	Evropska ekonomska zajednica	
EIA	Environmental Impact Assesment	Procjena uticaja na okruženje
EIB	European Investment Bank	Evropska investiciona banka
EIF	European Investment Fund	Evropski investicioni fond
ERDF	European Reconstruction and Development Fund	Evropski fond za obnovu i razvoj
ERTMS	European raiway Traffic Management System	Sistem za upravljanje evropskim željezničkim prometom
ETCS	European Train Control System	Evropski kontrolni sistem za vozove
ETRP	Emergency Transport Reconstruction programme	Hitni program obnove transporta
EU	European Union	Evropska unija
EUROSTAT	Standard Goods Nomenclature for Transport Statistics	Standardna nomenklatura transportne statistike
FBiH	Federacija Bosne i Hercegovine	
FDI	Foreign Direct Investments	Direktne strane investicije
FO-FO	Float on-Float off	Transportna tehnologija horizontalnog i vertikalnog ukrcaja i iskrcaja manua
FTA	Free Trade Area	Zona slobodne trgovine
GALILEO	Satelitski radio-navigacioni program	
Glonass	Ruska radio-navigaciona satelitska mreža	
GNSS	Global navigation satellite system	Globalni navigacioni satelitski sistem
GPS	Američka radio-navigaciona satelitska mreža	
GSM-R	Global System for Mobile Communication - Railways	Globalni sistem za mobilnu komunikaciju - željeznice
GSTP	General System of Trade Prefernces	Opšti sistem trgovinskih povlastica
IDA	International Development Agency	Međunarodna agencija za razvoj
IFI	International Financial Institutions	Međunarodne finansijske institucije

IFOR	Implementation Forces	Implementacione snage
IMF	International Monetary Fund	Međunarodni monetarni fond
IMO	International maritime Organisation	Međunarodna pomorska organizacija
INTERBUS	European Agreement on International Occasional Carriage of Passanger by Bus	Međunarodni sporazum o liberalizaciji usluga javnog prevoza putnika
ISG	Infrastructure Steering Group	Infrastrukturna nadzorna grupa
ISPA	Instrument for Structural Policies for Pre-accession	Instrument strukturne politike pred-pristupa
ITS	Intelligent Transport System	Inteligentni transportni sistem
JAT	Jugoslovenski avio transport - jugoslovenski operater avio prometa	
JICA	Japan International Cooperation Agency	Agencija koja se bavila analizom i izradom master plana transporta u Bosni i Hercegovini
KM	Konvertibilna marka – nacionalna valuta Bosne i Hercegovine	
LASH	Lighter Abroad Ship	Brod za prevoz manjih riječnih brodova
LO-LO	Lift on-Lift off	Vertikalni natovar ili istovar tereta sa broda
LSIF	Large Scale Infrastructure Facility	Podrška velikim infrastrukturnim projektima
MARCO POLO	Sistem za podsticaj razvoja intermodalnog transporta	
MIP	Multiannual Indicative Programme	Višegodišnji indikativni program
MTP	Medium-term package	Srednjeročni paket podrške izgradnje transportne infrastrukture u okviru Pakta Stabilnosti
NTP	Near-term package	Kratkoročni paket podrške izgradnje transportne infrastrukture u okviru Pakta Stabilnos
OHR	Office of High Representative	Ured visokog predstavnika
OJ	Official Journal	Službeni glasnik
PACT	Pilot projekat razvoja intermodalnog transporta	
PETrA	Pan-European Transport Area	Pan-evropska transportna zona
PETrC	Pan-European Transport Corridor	Pan-evropski transportni koridor
PETrN	Pan-European Transport Network	Pan-evropska transportna mreža

PHARE	Pologne-Hongrie Assistance la Reconstruction Economique	Program podrške Evropske unije ekonomskim i političkim reformama u bivšim socijalističkim državama
PPP	Private-Public-Partnership	Privatno-javno partnerstvo
PRP	Priority Reconstruction Programme	Prioritetni program rekonstrukcije
QSP	Quick-start package	Brzi paket podrške izgradnje transportne infrastrukture u okviru Pakta Stabilnosti
REBIS	Regional Balkan Infrastructure Study	Regionalna studija infrastrukture na Balkanu
RMSP	Road management and Safety project	Projekat upravljanja i sigurnosti na putevima
RO-RO	Roll on-Roll off	Horizontalno ukrcavanje i iskrcavanje tereta na vozila i/ili na RO-RO brodove
RS	Republika Srpska	
RUC	Road User Charges	Naknada za korištenje puteva
SAP	Stabilization and Association Agreement	Sporazum o stabilizaciji i pridruživanju
SECI	South-East European Cooperation Initiative	Inicijativa za saradnju država jugo-istočne Evrope
SEE	South-East Europe	Jugo-istočna Evropa
SETRP	Second Emergency Transport Reconstruction Project	Drugi hitni projekat obnove transportne infrastrukture
SFOR	Stabilisation Forces	Stabilizacione snage
SFRJ	Socijalistička Federativna Republika Jugoslavija	
SGRS	Službeni glasnik Republike Srpske	
SLSRBiH	Službeni glasnik Savezne Republike Bosne i Hercegovine	
TEM	Trans-European North-South Motorway	Trans-evropski auto-put sjever-jug
TEMPO	Trans-European intelligent transport systems project	Trans-evropski program inteligentnih transportnih sistema
TEN	Trans-European Network	Trans-evropska mreža
TEN-T	Trans-European Transport Network	Trans-evropska transportna mreža
TER	Trans-European Railway	Trans-evropska željeznica
TINA	Transport Infrastructure Needs Assesment	Procjena potreba transportne infrastrukture
TIRS	Transport Infrastructure Regional Study	Regionalna studija transportne infrastrukture

TMS	Traffic Management System	Sistem prometnog menadžmenta
TPPF	Transport Project Preparation Facility	Olakšavanje pripreme projekata transporta
TRACECA	Transport Corridor Europe Caucasus Asia	Euro-azijsko-Kavkaski transportni koridor
TTFP	Transport and Trade Facilitation Programme	Program olakšavanja transporta i trgovine
UN/ECE	United Nations Economic Commission for Europe	Ekonomska komisija Ujedinjenih nacija za Evropu
WB	World Bank	Svjetska banka
WTO	Worla Trade Organization	Svjetska trgovinska organizacija
ŽBiH	Željeznice Bosne i Hercegovine	
ŽRS	Željeznice Republike Srpske	