



ИКОНОМИЧЕСКА ЕФЕКТИВНОСТ ОТ УСЪВЪРШЕНСТВАНЕТО НА ПЪТНАТА ИНФРАСТРУКТУРА ПО НАПРАВЛЕНИЕТО НА ОСМИ ТРАНСЕВРОПЕЙСКИ ТРАНСПОРТЕН КОРИДОР

Георги Димитров
georgi_gdimitrov@abv.bg

*УНСС, катедра „Икономика на транспорта”,
Студентски град „Христо Ботев”, 1700, София
БЪЛГАРИЯ*

***Ключови думи:** икономическа ефективност, пътна инфраструктура, трансевропейски транспортен коридор.*

***Резюме:** В настоящето изследване се разглеждат основните характеристики, реалното състояние и перспективите за развитие на пътната инфраструктура по направление на транспортен коридор №8 (Дуръс-Тирана-Скопие-Гюешево-София-Пловдив-Бургас-Варна).*

Основната цел е да се направи опит за определяне на възможната икономия на експлоатационни разходи при усъвършенстването на пътната инфраструктура, чрез използването на метода на сценариите. При първия вариант пътната инфраструктура е в настоящето си състояние, а при втория вариант се приема, че вече са изпълнени проектите за изграждане на автомагистрала и скоростни пътища по сухопътното направление на трансевропейски транспортен коридор №8. Необходимо е да се подчертае, че икономията на експлоатационни разходи включва само вътрешните разходи, а външните разходи не са представени поради липсата на надеждни данни и оценки на тези разходи в страните, през които преминава транспортният коридор.

1. Основни характеристики на транспортен коридор №8

Сухопътното направление на транспортен коридор №8 преминава от Албания (пристанище Дуръс на Адриатическо море и Тирана) през Македония (Скопие) до България (преминавайки през София и стигайки до пристанищата Бургас и Варна на Черно море). Общата дължина на сухопътното направление на транспортен коридор №8 е 1220 км. Дължината на коридора е разпределена между трите държави през които преминава както следва – на територията на Албания са 180 км. или 14,7 % от общата дължина на коридора, на територията на Македония са 401 км. или 32,9 % от общата дължина на коридора, а на територията на България дължината на коридор №8 е 639 км. или 52,4% от общата му дължина. Сухопътното направление на трансевропейски транспортен коридор №8 е представено на фигура 1. „В обхвата на транспортен коридор №8 се включват зоните на Адриатическо, Средиземно и Каспийско море. При неговото функциониране ще се обхващат териториите на Албания, Македония,

България, Грузия, Армения, Азербайджан, Туркменистан, Узбекистан и др.”[1] След влизането в експлоатация на коридора разстоянията на превозите между съответните страни ще се съкратят чувствително, както и времето за пътуване. С две фериботни прехвърляния товарният автомобилен трафик от Каспийския регион ще достига до Централна и Западна Европа.



Фиг. 1 Направление на трансевропейски транспортен коридор №8

Характерно е и това, че създава трансбалканска регионална транспортна артерия от албанското пристанище Дурьс до българските пристанище Бургас и Варна, преминаваща през територията на Македония. Изключително важна е неговата роля за превоза на транзитни товари от Италия и Западното Средиземноморие към Русия, Кавказкия регион, както и през Турция към държавите от Близкия и Средния Изток.

Развитието на транспортен коридор №8 и неговото продължение на изток имат важно значение за усвояването на развиващите се потенциални пазари на източния бряг на Черно море и за превръщането на пристанищата Бургас и Варна в главни свързващи звена между Европа и Средния Изток. Особено съществено предимство е, че при функционирането на трансевропейски транспортен коридор №8 се създава възможност за масово използване на водния транспорт, с което се осигуряват по-малки разходи и значително по-ниско замърсяване на околната среда в сравнение с маршрутите, изпълнявани само от сухопътен транспорт.

2. Реално състояние и перспективи за развитие на пътната инфраструктура по направлението на транспортен коридор №8

Сухопътното направление на транспортен коридор №8 преминава през три държави на Балканския полуостров, това са Албания, Македония и България. Към настоящия момент направлението на коридор №8 на територията на Албания, от пристанище Дурьс през Тирана до границата с Македония при град Струга се обслужва предимно от първокласна пътна мрежа с по едно платно за движение във всяка посока. Изградена автомагистрала понастоящем има единствено по направлението на коридора от Дурьс до Тирана. „От 2011г. в процес на изграждане е автомагистралата от Тирана до Елбасан, която е предвидена да е с обща дължина от 31 км. и ще е с по две платна в посока.”[2] Също така се предвижда и изграждането на околновръстен път около албанската столица, който ще осъществява качествена пътна връзка между Северния и

Южния подход към Тирана и ще намали значително задръстванията и товарния трафик във вътрешността на града.

На територията на Македония направлението на транспортен коридор №8 преминава от Струга през Скопие до Крива паланка. Пътната инфраструктура по направлението се състои предимно от първокласни пътища с по едно платно за движение, като изключение прави единствено региона около столицата Скопие където са изградени сравнително къси автомагистрални отсечки. Като цяло транспортната политиката по отношение на пътната инфраструктура на Македония е съсредоточена към доизграждането на транспортен коридор №10 (другия трансевропейски транспортен коридор преминаващ през територията на страната) и не се отделят необходимите средства за реализация на пътни проекти по транспортен коридор №8.

На територията на България по настоящем направлението на транспортен коридор №8 (Гюешево-София-Бургас-Варна) се обслужва от първокласен път Гюешево-София, АМ „Тракия” и първокласен път Бургас-Варна (АМ „Черно море”).

Съществуващият първокласен път от Гюешево през Кюстендил и Перник до София е с едно платно за движение (с изключение на участъка от Радомир до София, който е с по две платна в едната посока) и минава през много на брой населени места. Пътят като цяло е в добро състояние, но има ограничен капацитет, предимно където преминава през планинска територия (участъците Гюешево-Кюстендил и Конявската планина). Вариантът за подмяна на съществуващия двулентов път с нов четирилентов скоростен път ще осигури значително по-добър стандарт и по-голям капацитет. Значението на пътната инфраструктура по направлението Гюешево-София се засилва значително и от факта, че няма изградена железопътна връзка от ГКПП Гюешево до Скопие и за превози между българската и македонската столица се използва основно автомобилен транспорт.

Строителството на АМ „Тракия” започва през 1973г. и приключва през 2013г. с довършването и пускането в експлоатация на последната неизградена остечка между Ямбол и Карнобат. Завършването на автомагистралата между София и Бургас значително увеличи капацитета на маршрута и намали задръстванията, като по този начин се подобри икономическата ефективност за потребителите по тава стратегическо за страната ни направление.

Съществуващият първокласен път, който свързва Бургас и Варна е с капацитетни ограничения и удължено време за пътуване. Задръстванията по него са чести, особено през летния пиков сезон. Пътят минава през много градове и села, което води до намаляване на скоростта, причинява задръствания и оказва вредно въздействие върху околната среда.

Автомагистрала “Черно Море” е с планирана дължина 102 км. и обхваща разстоянието между Бургас и Варна. Този маршрут е по направлението на трансевропейски коридор № 8 и е важен участък за българската автомагистрална мрежа, осигурявайки връзка между АМ "Тракия" и АМ "Хемус" в източните им краища. Автомагистрала ”Черно море” се предвижда да предостави нов автомагистрален участък с високо качество и със значително по-висок капацитет, заобикалящ всички градове и курорти, което ще намали времето за пътуване.

3. Възможна икономия на експлоатационни разходи при усъвършенстването на пътната инфраструктура по направлението на транспортен коридор №8

Във връзка с изясняване влиянието от развитието на пътната инфраструктура върху икономическите, социалните и екологичните характеристики на автомобилния транспорт, е необходимо да се използва метода на сценариите. Използваме два

варианта при движение на леки и товарни автомобили по направлението на транспортен коридор №8 (Дуръс-Тирана-Скопие-София-Бургас-Варна).

За целите на сравнителния анализ на разглежданите два варианта ползваме данни от Агенция „Пътна инфраструктура“ за определяне на интензивността на движението по републиканската пътна мрежа. „Съгласно данните от Общо профилно преброяване на автомобилното движение за 2010г., средногодишната интензивност на движението за денонощие по отделни класове републикански пътища в България е както следва: Автомагистрала – 15128 пътни превозни средства (ППС) / 24 часа; Първокласни пътища – 5670 ППС / 24 часа; Второкласни пътища – 3203 ППС / 24 часа; Третокласни пътища – 1326 ППС / 24 часа.“[3] Приблизително 30% от трафика по автомагистралите и първокласните пътища са товарни автомобили.

Първи вариант – използваме данните от средноденонощната интензивност за движението на пътни превозни средства по първокласните пътища в България (5670 ППС за 24 часа от които приемаме, че 3970 са леки и 1700 товарни), в период когато съществена част от тарсето на трансевропейски транспортен коридор №8 на територията на Албания, Македония и България не е завършена. За средна скорост на движение на леките автомобилите приемаме съответно 85 км/ч при движение по автомагистрала и 65 км/ч при движение по първокласен път. А при товарните автомобили за средна скорост приемаме съответно 65 км/ч при движение само по автомагистрала и скоростни пътища и 45 км/ч при движение по първокласен път. Приемаме, че един товарен автомобил има норма от 35 л./100 км. гориво и 31 л./100 км., ако се движи само по автомагистрала или скоростен път. При леките автомобили разхода на гориво зависи от много фактори, но за целите на сравнителния анализ приемаме, че един лек автомобил изразходва средно по 9 л./100 км. при извънградско движение и 7,5 л./100 км., при движение само по автомагистрала и скоростни пътища. Заплащането на шофьорите на товарните автомобили приемаме, че е 40 стотинки на километър. За нуждите на анализа и при определянето на стойностите приемаме цена на горивото на товарните автомобили – 2,60 лв за литър, а на леките автомобили средна цена на горивото от 2 лв за литър. По-ниската средна цена на горивото на леките автомобили се обуславя от факта, че близо 50% от тях се задвижват с по-евтини горива, като пропан-бутан, метан и др.

Втори вариант – използваме същите данни за средноденонощния годишен трафик по първокласните пътища, но в период когато са изпълнени приоритетните проекти за изграждането на автомагистрала и скоростни пътища по направлението на трансевропейски транспортен коридор №8.

От данните може да се направи заключение, че с подобряването на качествените показатели на пътната инфраструктура по направлението на трансевропейски транспортен коридор №8 (Дуръс-Тирана-Скопие-Гюешево-София-Бургас-Варна) се увеличава и средната скорост на автомобилите с 20 км./ч. Това води до намаляване времето за пътуване с 6,06 часа при леките автомобили, а времето за доставка на стоките с товарни автомобили намалява с 10,49 часа. Безспорно ускоряването на превозите ще повиши удовлетвореността на потребителите на пътната инфраструктура и ще запази потребителната стойност на превозваните стоки и товари.

Намаленото със 140 км. разстояние и по-високото качество на пътната инфраструктура, ще влияе положително върху разхода на гориво, който достига до 7,5 л. на 100 км. при леките автомобили и до 31 л. на 100 км. при товарните и се реализира икономия съответно от 29 л. и 92 л. гориво, която изразена в стойност е 58 лв. на 1 лек и 239,2 лв. на 1 товарен автомобил.

За денонощие при трафик от 5670 автомобила (3970 леки и 1700 товарни) по направлението Дуръс-Тирана-Скопие-Гюешево-София-Бургас-Варна, се постига

икономия от 271530 л. гориво (леки - 115130 л. и товарни - 156400 л.). В стойностен измерител спестеното гориво е съответно 230260 лв. при леките автомобили и 406640 лв. при товарните или общо 636900 лв. за денонощие.

По-добрите качества на пътя и по-късото разстояние намаляват разходите за гуми и смазочни материали от 130 лв. при леките автомобили и 310 лв. при товарните на 114 лв. при леките и 240 лв. при товарните. Също така по-късото разстояние води до намаляване на разходите за работни заплати на шофьорите на товарни автомобили от 488 лв. на 432 лв. за един автомобил.

За едно денонощие се постига икономия на разходи за гуми и смазочни материали от 63520 лв. при леките автомобили и 119000 лв. при товарните, а икономията от разходи за заплати на шофьорите е 95200 лв.

Таблица 1

Икономия на експлоатационни разходи при развитието на пътната инфраструктура по направлението на трансевропейски транспортен коридор №8 /Гюешево-София-Бургас-Варна/, при константен трафик

Показател	Вид ППС	1-ви вариант	2-ри вариант	Разлика
Разстояние (км)		1220	1080	-140
Средна скорост (км./ч.)	лек авт.	65	85	+20
	тов. авт.	45	65	+20
Време за пътуване (ч.)	лек авт.	18,77	12,71	-6,06
	тов. авт.	27,11	16,62	-10,49
Разход на гориво за 1 автомобил (л.)	лек авт.	110	81	-29
	тов. авт.	427	335	-92
Разходи за гуми и смазочни материали 1 автомобил (лв)	лек авт.	130	114	-16
	тов. авт.	310	240	-70
Разходи за заплати 1 автомобил (лв)	лек авт.	0	0	0
	тов. авт.	488	432	-56
Автомобили за 1 денонощие (бр.)	лек авт.	3970	3970	0
	тов. авт.	1700	1700	0
Разход на гориво за 1 денонощие (л.)	лек авт.	436700	321570	-115130
	тов. авт.	725900	569500	-156400
Разход на гориво за 1 денонощие (лв)	лек авт.	873400	643140	-230260
	тов. авт.	1887340	1480700	-406640
Разходи за гуми и смазочни материали за 1 денонощие(лв)	лек авт.	516100	452580	-63520
	тов. авт.	527000	408000	-119000
Разходи за заплати за 1 денонощие (лв)	лек авт.	0	0	0
	тов. авт.	829600	734400	-95200
Експлоатационни разходи за 1 денонощие – Общо (лв)	лек авт.	1389500	1095720	-293780
	тов. авт.	3243940	2623100	-620840

Източник: НСИ, МРР, МТИТС и изчисления на автора

Общата икономия на експлоатационни разходи за едно денонощие се равнява на 914620 лв. (293780 лв. при леките и 620840 лв. при товарните автомобили).

След направените изследвания за възможните икономически ефекти от изграждането на автомагистрали и скоростни пътища по направлението на транспортен коридор №8, преминаващ през територията на Албания, Македония и България, може да се направи извод, че намаления разход на гориво е показателя на който се дължи основния положителен ефект. Намаленият разход на гориво от превозните средства ще доведе до намаляване на изхвърляните отработени газове от автомобилите, което несъмнено ще окаже положително влияние върху околната среда.

Заклучение

Изграждането на пътната инфраструктура по направлението на трансевропейски транспортен коридор №8 ще допринесе за нарастване възможностите на Албания, Македония и България за трансгранично сътрудничество. Това означава създаване на нови конкурентоспособни направления за европейския трафик от Северна и Централна Европа към Балканския полуостров и Близкия изток. Реализацията на това трансевропейско направление на територията на Балканския полуостров скъсява чувствително транспортните разстояния и намалява значително транспортните разходи по релацията Европа - Азия. Развитието на пътната инфраструктура по направлението на осми транспортен коридор ще обвърже районите и ще даде нов тласък за развитие на деловите връзки и взаимоотношения между Албания, Македония и България.

Правилното определяне на новата транспортна политика може да окаже съществено влияние върху цялостното развитие на албанската, македонската и българската икономика. Затова е необходимо ясно да се дефинира ролята на държавите в този процес така, че да се насърчи съхраняването на потенциала и развитието на транспортния сектор. Инвестициите в областта на транспорта в бъдеще е необходимо да се превърнат в константен приоритет, поради доказано положителната им роля за дългосрочния устойчив икономически ръст на националното стопанство.

Използвана литература

- [1] Мутафчиев, Л., кол., Транспорт и застраховане, УИ „Стопанство”, 2007
- [2] Албания се нуждае от качествени връзки със съседните страни, сп. Строителство Градът, бр. 31, 2011, <http://stroitelstvo.info/show.php?storyid>
- [3] Агенция „Пътна инфраструктура”, <http://www.api.bg/index.php/bg/>

ECONOMIC EFFICIENCY OF IMPROVEMENT OF ROAD INFRASTRUCTURE IN THE DIRECTION OF EIGHTH TRANS-EUROPEAN TRANSPORT CORRIDOR

Georgi Dimitrov

georgi_gdimitrov@abv.bg

University of National and World Economy, Sofia

*Economics of Transport Department, Hristo Botev Students Town, 1700, Sofia
BULGARIA*

Key words: *economic efficiency, road infrastructure, European transport corridor.*

Abstract: *In the present study is to examine the main features, the real situation and the prospects for the development of road infrastructure in the direction of transport corridor number 8 (Duras-Tirana-Skopje-Sofia-Plovdiv-Burgas-Varna).*

The main purpose is to attempt to determine the possible savings in operating costs for improvement of road infrastructure, through the use of the method of the scenarios. In the case of the first variant road infrastructure is in this condition, and in the second option, it is accepted that have been already implemented projects for the construction of highways and speed roads in the land direction of trans-European transport corridor 8. It should be stressed that, saving operating costs include only internal costs, and external costs are not presented due to the lack of reliable data and estimates of these costs in the countries through which transport corridor.