

EKONOMSKI INSTRUMENTI U FUNKCIJI ODRŽIVOG RAZVOJA DRUMSKOG SAOBRAĆAJA

Mr Snežana Kaplanović

Saobraćajni fakultet Univerziteta u Beogradu

Prof. dr Jelica Petrović

Saobraćajni fakultet Univerziteta u Beogradu

Ivan Ivković, dipl. inž. saobraćaja

Saobraćajni fakultet Univerziteta u Beograd

Osnovna svrha ovog rada je da prikaže instrumente raspoložive za ostvarivanje održivog razvoja drumskog saobraćaja. U osnovi, postoji pet različitih instrumenata održivog transporta: planski, regulativni, tehnološki, informativni i ekonomski instrumenti. Posebna pažnja posvećena je analizi različitih vrsta ekonomskih instrumenata i njihovom doprinosu održivoj mobilnosti.

Ključne reči: održivi razvoj, eksterni efekti, drumski saobraćaj, instrumenti održivog transporta, ekonomski instrumenti

UVOD

Transportna aktivnost značajno doprinosi celokupnom privrednom i društvenom razvoju. To se odnosi kako na transport robe koji omogućava da proizvedena dobra i usluge stignu do tržišta, tj. da budu dostupna samim potrošačima, tako i na transport putnika koji omogućava mobilnost ljudi u svrhu ostvarivanja profesionalnih i drugih društvenih aktivnosti. Međutim, i pored toga što predstavlja osnovnu pokretačku snagu svake moderne privrede i pruža velike mogućnosti za ostvarivanje društvene interakcije među ljudima, transportni sektor se danas, zbog negativnog uticaja na životnu sredinu, s jedne, i neophodnosti održivog razvoja, s druge strane, nalazi pred velikim ispitom. Naime, primetno je da poslednjih godina postojeće razvojne tendencije, pristupi i raspoložive tehnologije u transportnom sektoru imaju snažne posledice po životnu sredinu, zdravље ljudi, a u krajnjoj instanci i na privredu u celini, te stoga nisu održive na dugi rok. Zbog toga se u razvijenim, ali i u zemljama u razvoju, poslednjih godina ulažu jako veliki napor u kreiranje i sprovođenje strategije razvoja saobraćaja koja će istovremeno omogućiti i garantovanje mobilnosti pojedinaca i poboljšanje ekoloških i društvenih uslova.

Drumski saobraćaj se javlja kao najznačajniji izvor negativnih eksternih efekata ili troškova po životnu sredinu, zdravje i bezbednost ljudi. Iz tog razloga, ovom vidu saobraćaja se poklanja posebna pažnja u pronalaženju instrumenata za sprovođenje strategije održivog razvoja. Inače, sam koncept održivog transporta moguće je izvesti iz šireg koncepta održivosti koji sa sobom povlači ekonomsku, društvenu i ekološku dimenziju održivosti, a koji glasi: održivi razvoj podrazumeva zadovoljavanje potreba sadašnje generacije bez ugrožavanja mogućnosti da i budući naraštaji zadovolje svoje potrebe.

INSTRUMENTI ODRŽIVOG TRANSPORTA

U kreiranju strategije održivog transporta koristi se jedan integrisan pristup primene različitih instrumenata sa ciljem da se utiče na potrebe i ponašanje učesnika u saobraćaju i transportu. On uključuje sledeće instrumente:/1/

- planske
- regulativne
- informativne
- tehnološke i
- ekonomске

Planski instrumenti imaju za cilj da omoguće smanjenje same potrebe za putovanjem i to tako što će obezbediti približavanje ljudi njihovim profesionalnim i drugim neophodnim društvenim aktivnostima. Oni obuhvataju sve one

instrumente koji se odnose na planiranje načina korišćenja i namene zemljišta u cilju stvaranja uslova za razvoj održivih transportnih sistema, odnosno, sve one mere koje će omogućiti optimalno planiranje nove saobraćajne infrastrukture. Ovi instrumenti za cilj imaju smanjenje obima prevoza i same dužine putovanja, čime se povećava transportna efikasnost, odnosno, smanjuje potrošnja energije, emisija polutanata, buka i drugi negativni eksternih efekti koji nastaju po osnovu saobraćaja i transporta. Razvoj nemotorizovanih vidova saobraćaja, kao što su pešački i biciklistički saobraćaj, a koji nemaju štetne efekte po životnu sredinu, obezbeđivanje novog i modernizacija i održavanje postojećeg javnog prevoza su, takođe, veoma važni za sprovođenje strategije održivog transporta.

U transportnom sektoru izuzetno značajnu ulogu imaju regulativni instrumenti, što potvrđuje i činjenica da mnoge zemlje imaju veoma jasna i čvrsta pravila koja regulišu obezbeđivanje i upotrebu saobraćajne infrastrukture i transportnih usluga. Oni se definišu na nacionalnom, regionalnom ili lokalnom nivou i odnose se na uspostavljanje određenih standarda, ograničenja ili administrativnih procedura u obezbeđivanju i korišćenju saobraćajne infrastrukture i transportnih usluga.

Informativni instrumenti odnose se na različite edukativne kampanje i promocije koje za cilj imaju podizanja javne svesti o potrebi očuvanja životne sredine, smanjenju zagađenja i povećanju bezbednosti u saobraćaju, zatim na kampanje i promocije koje informišu javnost o mogućnostima korišćenja alternativnih vidova prevoza (npr. promocija pešačkog i biciklističkog saobraćaja). Ovi instrumenti se, takođe, odnose i na različite obuke i treninge vozača, s ciljem da se poveća bezbednost u saobraćaju i da se utiče na njihov način vožnje i pravilno održavanje vozila, čime se postiže efikasnija potrošnja goriva, niži operativni troškovi i niža emisija polutanata.

Tehnološki instrumenti se odnose na tehnološko unapređenje postojećih goriva, upotrebu čistijih goriva (tečni gas, prirodni zemni gas, biogas, struha, alkohol, vodonik, pogonske ćelije), tehnološko unapređenje samih vozila koje dovodi do povećanja njihove energetske efikasnosti, primenu različitih komunikacionih i informacionih tehnologija u saobraćaju i transportu i sl.

ZNAČAJ I ULOGA EKONOMSKIH INSTRUMENTA

Investicije u saobraćajnu infrastrukturu, u mnogim zemljama, znatno prevazilaze prihode koje država ostvaruje po osnovu njene upotrebe. To znači da korisnici saobraćajne infrastrukture samo delimično nadoknađuju troškove koji nastaju po osnovu obezbeđivanja (izgradnje, održavanja i modernizacije) i upotrebe saobraćajne infrastrukture, dok se ostatak nadoknađuje iz državnog budžeta. I upravo zbog toga, jedan od ključnih ciljeva upotrebe ekonomskih instrumenata, posebno u prošlosti, bilo je njihovo korišćenje radi obezbeđivanja sredstava za pokrivanje infrastrukturnih troškova. Danas su ciljevi upotrebe ekonomskih instrumenata sve više usmereni ka obeshrabrivanju korišćenja privatnog, odnosno, podsticanju korišćenja javnog prevoza, kao i podsticanju korišćenja energetski efikasnijih vidova transporta i tipova vozila, čime se smanjuje i emisija polutanata. To znači da se ekonomski instrumenti, danas, sve više koriste u svrhu internalizacije različitih eksternih efekata koji se javljaju u saobraćaju i transportu.

Eksterni efekti su koristi ili troškovi koji nastaju za treća lica u tržišnim transakcijama između kupaca i prodavaca, a koji nisu obuhvaćeni tržišnom cenom. Kao takvi oni narušavaju princip nevidljive ruke tržišta, tj. princip koji sugeriše da ukoliko pojedinac sledi sopstvene interese, raste i društveno blagostanje. U slučajevima kada postoje eksterni efekti, ponašanje isključivo u skladu sa sopstvenim interesima narušava interes drugih. To dovodi do zaključka da su u uslovima postojanja eksternih efekata, koji predstavljaju samo jednu od formi distorzije tržišta, mogućnosti za tržišno rešenje smanjene. S obzirom da tada, tržišne cene ne reflektuju puno društvene troškove ili koristi, spontano delovanje tržišta u tim uslovima neće voditi ka Pareto optimalnom rešenju.

Transportna aktivnost, kao i većina drugih ljudskih aktivnosti, proizvodi veliki broj raznovrsnih eksternih efekata. Najznačajniji, s obzirom na njihov uticaj na životnu sredinu i zdravlje ljudi, su negativni eksterni efekti. To se pre svega odnosi na zagađenje bukom, zagađenje vazduha, saobraćajne nesreće i zagušenje. Isključivanje iz obračuna ovih eksternih troškova, moglo bi umnogome uticati na pogrešno donošenje odluka na transportnom tržištu. Ostali eksterni troškovi u saobraćaju i transportu koji se odnose na gubitak vizuelnog zadovoljstva, razdvojenost, stvaranje otpada,

vibracije i sl., imaju daleko manji značaj. Međutim, za pojedine odluke i ovi troškovi mogli bi biti od presudnog značaja.

VRSTE EKONOMSKIH INSTRUMENATA

U transportnom sektoru koriste se tri osnovne kategorije ekonomskih instrumenata /2/

- subvencije
- aukcije i licitacije
- takse i porezi

Subvencije za cilj imaju da određene vidove saobraćaja učine jeftinijim za iznos isplaćene subvencije. Na taj način ovi finansijski podsticaji, utiču na tekući obim i strukturu različitih vidova saobraćaja, a samim tim i na efekte koje transportna aktivnost ima na životnu sredinu:

Efekti na životnu sredinu ispoljavaju se preko uticaja subvencija na:/3/

- ekološke performanse vozila, tako što omogućavaju premoščavanje jaza između troškova vozila koja su mnogo više u funkciji očuvanja životne sredine i troškova konvencionalnih vozila.
- upravljanje transportom (npr. utiču na odluke koje se tiču obima i strukture voznih parkova, planiranih ruta i sl.), a samim tim i na efikasnost transportnog sistema.
- polje delovanja različitih vidova saobraćaja, tako što dovode do preusmeravanja od više ka manje, po životnu sredinu, štetnim vidovima saobraćaja i obrnuto.
- obim prevoza, tako što raste tražnja za transportnim uslugama koje su, zbog subvencionisanja, jeftinije, što može uticati na promenu ukupne emisije polutasnata.

Aukcije i licitacije predstavljaju kategoriju kvantitativnih instrumenata koji se koriste za određivanje cena u transportu u situacijama kada postoje režimi koji kvantitativno ograničavaju pristup transportu.

Osnovni cilj poreza i taksi predstavlja prikupljanje novca neophodnog za finansiranje državnih izdataka. Međutim, s obzirom da porezi i takse dovode do promene relativnih cena oporezovanih proizvoda i usluga u odnosu na neoporezovane, oni umnogome mogu uticati i na promenu ponašanja potrošača i proizvođača. Zbog toga se oni, sve više koriste kao instrumenti za ostvarivanje određenih ciljeva u okviru saobraćajne, energetske i politike očuvanja životne sredine.

Porezi predstavljaju instrument, kojim država, prinudno bez neposredne protivsluge, prikuplja sredstva u svrhu pokrivanja svojih finansijskih potreba i postizanja drugih, prvenstveno ekonomskih ciljeva. S druge strane, pod taksa-ma se podrazumevaju javni prihodi koje država i njeni organi primaju kao protivnaknadu od pojedinaca ili grupe za učinjene usluge svojih organa i ustanova.

Osnovni cilj uvođenja taksi i poreza u saobraćaju i transportu jeste da se putem povećanja cena transportnih usluga, obezbedi smanjenje ukupne tražnje za transportnim uslugama i de-stimuliše upotrebu, po životnu sredinu i zdravlje ljudi, štetnijih transportnih tehnologija i vidova transporta.

Porezi i takse predstavljaju najvažniju kategoriju ekonomskih instrumenata i zato se njihovom izučavanju poklanja najveća pažnja.

Porezi i takse u vezi sa vozilom

Ideja o nametanju ove vrste taksi i poreza leži u činjenici da se od onog ko poseduje vozilo očekuje da ili već koristi ili će koristiti postojeće puteve. Iz tog razloga svaki vlasnik vozila treba i mora da učestvuje u finansiranju troškova izgradnje i održavanja saobraćajne infrastrukture. Ova vrsta poreza i taksi, takođe, utiče i na smanjenje obima saobraćaja, a samim tim i na smanjenje negativnih eksternih efekata, kao što su zagušenje, zagađenje, saobraćajne nezgode i sl. To se posebno odnosi na one poreze i takse koje se javljaju kao element prodajne cene što može dovesti do značajnog povećanja cene vozila, a samim tim i do manje tražnje za vozilima, odnosno, do smanjenja broja putničkih vozila i razvoja i jačanja značaja javnog prevoza koji je znatno više u funkciji očuvanja životne sredine.

Porezi i takse u vezi sa vozilom mogu se odnositi na poreze koji su povezani sa nabavkom ili kupovinom vozila, kao i na poreze i takse koje se tiču samog posedovanja ili vlasništva nad vozilom.

U zemljama članicama Evropske Unije (EU), porez na dodatu vrednost (PDV) na motorna vozila kreće se u rasponu od 15% (Luksemburg) do 25% (Danska, Švedska)./4/ Kao dodatak na PDV, mnoge zemlje članice EU primenjuju i neki oblik poreza koji se naplaćuje prilikom kupovine, odnosno, prilikom prve registracije vozila u nacionalni registar vozila, s tim da se u nekim od njih, ovakva vrsta poreza naplaćuju i pri svakoj promeni vlasništva nad

vozilom. Ovakve vrsta poreza se vezuju, pre svega, za putnička vozila. Njihov obračun, u zemljama članicama EU, nije jedinstven s obzirom da se primenjuju različite kalkulacione metode i različite stope oporezivanja, tako da oni variraju od zemlje do zemlje. Oni se mogu bazirati na prodajnoj ceni (Danska ili npr. Holandija koja stopu ovog poreza smanjuje ili povećava i po osnovu efikasnosti potrošnje goriva datog vozila u odnosu na druga vozila iste veličine), CO₂ emisiji (Španija, Finska), zapremini motora (Kipar koji vrši prilagođavanje ovog porez i u odnosu na emisiju CO₂), prosečnoj potrošnji goriva (Austrija) i sl. /5/

Porez na motorna vozila koji se obračunava na godišnjem nivou postoji u svim zemljama članicama EU i to kako za putnička, tako i za komercijalna vozila. U okviru ovog poreza plaća se i taksa za korišćenje puteva, kojom se vozilu daje pravo da u određenom vremenskom periodu koristi saobraćajnu infrastrukturu. Osnovica za obračunavanje ove vrste poreza razlikuje se među zemljama, a može obuhvatati neke ključne karakteristike vozila kao što su: zapremina motora, snaga motora, masa vozila, starost vozila i sl. U mnogim zemljama ovaj porez se diferencira u zavisnosti od toga da li se radi o komercijalnim ili putničkim motornim vozilima, a u pojedinim zemljama i u zavisnosti od toga da li motorna vozila koriste dizel ili benzin kao pogonsko gorivo. Neke zemlje su, sprovodeći neku vrstu eko reforme poreza i taksi u vezi sa vozilom, uvele mogućnost diferenciranja i prema potrošnji goriva, euro standardima, ili emisiji CO₂, što tera ljudе da kupuju vozila koja su energetski efikasnija i ekološki čistija.

Porezi i takse u vezi sa gorivom

Oporezivanje pogonskih goriva smatra se jednim od najvažnijih ekonomskih instrumenata u transportnom sektoru. Ova vrsta poreza obezbeđuje značajne državne prihode, poreski opterećuje korisnike saobraćajne infrastrukture u skladu sa stepenom njenog korišćenja, promoviše efikasniju upotrebu samih vozila povećavajući operativne troškove vozila za svakog pojedinačnog vozača, a samim tim promoviše i efikasniju upotrebu saobraćajne infrastrukture, a takođe, doprinosi i zaštiti životne sredine.

Transportna aktivnost u velikoj meri doprinosi degradaciji životne sredine, kako na lokalnom, tako i na globalnom nivou. Najznačajniji globalni uticaj transporta rezultira iz oslobođanja ugljen-

dioksida (CO₂) u atmosferu kao neizbežne posledice sagorevanja fosilnih goriva, čime se značajno doprinosi globalnom zagrevanju. Na lokalnom nivou, emisija sumpor-oksida (SO_x), azot-oksida (NO_x), ugljenmonoksida (CO), ugljovodonika (HC), isparljivih organskih jedinjenja (VOC_s) i čestica prašine (PM) je umnogome odgovorna za različite uticaje na zdravlje ljudi, koji se ogledaju u porastu broja obolelih od raka i kardiovaskularnih bolesti.

S ekonomskog stanovišta najbolje rešenje koje bi omogućilo internalizaciju eksternih troškova zagađenja prouzrokovanih transportnom aktivnošću, bilo bi postignuto primenom poreza na emisiju čija bi visina zavisila od količine emitovanog zagađenja. Na taj način postojali bi jaki ekonomski podsticaji za sve korisnike vozila, da kroz adekvatan izbor vozila i pogonskog goriva obezbede smanjenje samog nivoa emisije u cilju obezbeđivanja manjih poreskih opterećenja što bi ujedno vodilo i poboljšanju kvaliteta životne sredine. Međutim, ovakva poreska rešenja još dugo neće naći svoju punu primenu iz razloga što je za vozila koja se koriste, veoma teško i veoma skupo obezbediti konstantno merenje nivoa emisije, a zatim i primenu različitih poreskih stopa koje bi varirale u zavisnosti od nivoa same emisije.[6]

Imajući u vidu teškoće u primeni poreza na emisiju, u praksi je zaživeo jedan mnogo jednostavniji pristup, tj., uvođenje poreza na proizvode koji stvaraju zagađenje, bilo njihovom proizvodnjom ili njihovom potrošnjom. Obzirom da je emisija štetnih materija u velikoj meri u srazmeri sa količinom utrošenog goriva, porezi na gorivo javljaju se kao veoma dobro rešenje koje obezbeđuje internalizaciju troškova zagađenja životne sredine prouzrokovanih transportnom aktivnošću.

Pogonska goriva su, u svim zemljama EU, predmet velikog broja poreza. Osim PDV i akciza, u pojedinim zemljama članicama postoje i neke druge vrste specijalnih poreza na pogonska goriva, kao što su porez za skladištenje pogonskih goriva (Holandija, Nemačka i Finska), porez na CO₂ (Danska, Holandija i Finska) i neke druge vrste ekoloških poreza i taksi. Inače, važno je napomenuti da zemlje članice EU, u poređenju sa ostatkom sveta, primenjuje najviše stope poreza na pogonska goriva iz sledećih razloga: većina ovih zemalja uvozi naftu; želje i obaveze da se dostignu ciljeve definisane Kyoto protokolom; zato što su prihodi po osnovu oporezivanja goriva veoma važan izvor prihoda u državnom budžetu.

Kod oporezivanja pogonskog goriva u svim zemljama primenjuje se princip diferencijalnih poreskih stopa. Diferencijalne stope poreza na pogonska goriva mogu za cilj imati favorizovanje upotrebe ekološki čistijih goriva, bezolovnog u odnosu na olovni benzin, dizela sa ultra niskim sadržajem sumpora (ULSD) u odnosu na običan dizel, gasovitih goriva (CNG i LPG) u odnosu na benzin i dizel uopšte i sl.

Naplate za vožnju na određenom putu ili u određenom području

Osnovna ideja ovog instrumenta je da korisnici plate određenu naknadu za vožnju na određenom putu ili u određenom području. S obzirom da se njegovom primenom povećavaju troškovi kretanja vozila, on se javlja kao značajan instrument za podsticanje vozača da koriste alternative načine transporta. Pored toga, on predstavlja i značajan instrument u funkciji povećanja prihoda za finansiranje saobraćajne infrastrukture (uz napomenu da ovaj instrument, s obzirom da je njegova primena na celokupnoj drumskoj mreži tehnički i finansijski teško izvodljiva, ne može predstavljati jedan od najvažnijih instrumenata za stvaranje prihoda iz kojeg će se finansirati saobraćajna infrastruktura) i značajan instrument u borbi za smanjenje saobraćajnog zagušenja, što dovodi do manjenje potrošnje goriva i manje emisije polutanata. Iznos naplate može varirati u zavisnosti od kategorije vozila ili od vremenskog perioda u toku dana.

Ovaj instrument se javlja u sledećim oblicima/²/

- Opšta naplatna šema za kompletну drugu mrežu, koja se u praksi slabo primenjuje jer zahteva velika finansijska sredstva, a uz to je tehnički jako zahtevna i teško izvodljiva.
- Putarine (koje se obično koriste za povraćaj investicija i pokrivanje troškova održavanja saobraćajne infrastrukture)
- Naknade za vožnju u gradovima koje se, na primer, mogu javiti u obliku: naplata učešća u saobraćajnim zagušenjima u cilju preusmeravanja na druge rute, druge vremenske periode i druge vidove transporta (congestion pricing); naplata na koridoru koju plaćaju vozači da bi vozili u određenom području, najčešće centru grada, a koje mnogi primenjuju samo u vršnom periodu, odnosno, radnim danima (cordon pricing);
- Sistem vinjeta koji predstavlja naknadu za privremeno korišćenje određene putne mre-

že, na primer autoputeva. Vinjete, inače, predstavljaju kartice koje se koriste za naplatu putarine elektronskim putem, automatskim nailaskom vozila na naplatnu rampu.

- Elektronska taksa po pređenom putu za teška teretna vozila.

Troškovi i tehnologija potrebni za nametanje i prikupljanje ovih vrsta naplata su važno pitanje prilikom donošenja odluke o njihovom implementiranju. Takođe, je važno i pitanje preusmeravanja vozila sa puteva na kojima se naplaćuju ove vrste taksi na okolnu mrežu puteva, jer će mnogi vozači, da bi izbegli ovu vrstu naplata, preći na korišćenje sekundarnih ili puteva čije pojačano korišćenje može imati mnogo veće posledice po životnu sredinu. U cilju očuvanja preusmeravanja vozila u prihvatljivim granicama, nivo ovih taksi ne treba da bude previšok. Sa druge strane, moguće je i uključivanje okolne mreže puteva u ovaj sistem naplate.

Naknade za parkiranje

Naknada za parkiranje znači da vozač direktno plaća za korišćenje objekata za parkiranje.^{7/} Ova vrsta naknada se uvodi s ciljem da se, preko povećanja troškova upotrebe vozila prouzrokovanih porastom troškova parkiranja, obezbedi:

- smanjenje problema parkiranja na određenom području (npr. centralnom gradskom području),
- smanjenje prometa vozila u jednom području, kako bi se obezbedio lakši pristup i smanjilo saobraćajno zagušenje posebno u urbanim sredinama, što bi dovelo do smanjenja zagađenja i broja saobraćajnih nezgoda,
- destimulisanje dolazaka u centralnu gradsku zonu sopstvenim automobilom i preusmeravanje na putovanje nekim alternativnim vidovima putovanja ili kretanja koji su mnogo više u funkciji očuvanja životne sredine,
- pokriće troškova objekata za parkiranje i
- prikupljanje prihoda koji će se koristiti i u neke druge svrhe.

Naknada za parkiranje se može uspostaviti kako za ulično, tako i za vanulično parkiranje, a diferenciranje ove vrste naknade može se izvršiti po osnovu vremenskog perioda dana, dana u nedelji, dužine parkiranja, zone parkiranja, vrste vozila i sl.

ZAKLJUČAK

Transportna aktivnost ima značajne ekonomske i društvene efekte. U uslovima nedovoljno razvijenog i neefikasnog transportnog sistema dolazi do različitih oblika gubitka društvenog blagostanja, frustracija, smanjene pokretljivosti i rasta ekonomskega troškova. Obrnuto, kada je transportni sistem efikasan, postiže se društvene i ekonomske koristi, podiže se nivo ekonomskega blagostanja ljudi, stepen njihove bezbednosti i kvalitet okruženja.

U razmatranju mogućih političkih instrumenata koji mogu voditi ka održivom razvoju transporta, posebno drumskog koji se javlja kao najveći izvor negativnih eksternih efekata, ekonomski instrumenti predstavlja veoma važan segment. Međutim, ne može se samo primenom ekonomskih instrumenata odgovoriti na različite ekonomske, društvene i ekološke izazove pred kojima se saobraćaj i transport danas nalaze. Kombinacija različitih planskih, regulativnih, informativnih, tehnoloških i različitih cenovnih i kvantitativnih ekonomskih instrumenata može biti mnogo efikasnija u dostizanju održive mobilnosti drumskog, ali i saobraćaja uopšte. Pravi miks ovih instrumenata može preusmeriti transportnu tražnju u pravcu koji će u dugoročnoj perspektivi obezbititi da transportni sektor bude mnogo više u funkciji očuvanja životne sredine, bezbednosti i ljudskog zdravlja. Različiti ekonomski instrumenti, predstavljeni u ovom radu, mogu značajno doprineti sprovođenju strategije održivog razvoja. Njihovom primenom mogu se obezbititi neophodna sredstva za finansiranje izgradnje i održavanja saobraćajne infrastrukture, efikasnija alokacija resursa za i unutar transportnog sektora, smanjenje zagušenja, emisije polutanata, i svih drugih negativnih eksternih efekata poreklom iz saobraćaja i transporta.

LITERATURA

- /1/ Darkmann H., Brannigan C. (2007): "Transport and climate change, Module 5 - Sustainable Transport: A Sourcebook for Policy-makers in Developing cities", Division 44, Environment and Infrastructure, GTZ: Eschborn, Germany
- /2/ Schwaab, J. A., Thielmann, S. (2001): "Economic Instruments for Sustainable Road Transport: An Overview for Policy Makers in Developing Countries", Division 44, Environmental Management, Water,

Energy and Transport, GTZ: Eschborn, Germany

- /3/ European Environment Agency / EEA (2007): "Transport and environment: on the way to a new common transport policy", EEA Report, No 1/2007, EEA: Copenhagen, Denmark
- /4/ European Commission / EC (1997): "Vehicle Taxation in the European Union 1997, background paper, European Commission Directorate General XXI, Ref XXI/306/98-EN, Brussels 8 September, 1997, Belgium
- /5/ European Automobile Manufacturers' Association / ECEA (2009): "Overview of CO₂ Based Motor Vehicle Taxes in the EU" European Automobile Manufacturers' Association web-site: www.acea.be/images/uploads/files/20090202_CO2_tax_overview.pdf, 16/02/2009
- /6/ Kaplanović S., Ivković I., Petrović J. (2007) "Porez na pogonska goriva u transportnom sektoru - instrument u funkciji zaštite životne sredine", Istraživanja i projektovanja za privredu, Institut za istraživanja i projektovanja u privredi, Beograd, godina V, broj 16, 2007, str. 39-46.
- /7/ Victoria Transport Policy Institute / VTPI (2008): "Online TDM Encyclopedia – Parking Pricing: Direct Charges for Using Parking Facilities", Updated July 22, 2008, Victoria Transport Policy Institute

ECONOMIC INSTRUMENTS IN FUNCTION OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF ROAD TRANSPORTATION

The main purpose of this paper is to give an overview of the instruments available for achieving sustainable development of road transportation. Basically, there are five different sustainable transport instruments: planning, regulatory, information, technological and economic instruments. Special attention is given to the analysis of different type of economic instruments and their contribution to sustainable transport mobility.

Key words: sustainable development, external effects, road transportation, sustainable transport instruments, economics instruments

Rad poslat na recenziju: 25.07.2009. godine

Rad spreman za objavu: 07.08.2009. godine