



UPRAVLJANJE ZEMLJIŠTEM

zbornik radova mladih istraživača

LOKALNA SAMOUPRAVA
U PLANIRANJU I UREĐENJU
PROSTORA I NASELJA



**ASOCIJACIJA PROSTORNIH PLANERA SRBIJE
UNIVERZITET U BEOGRADU GEOGRAFSKI FAKULTET
REPUBLIČKA AGENCIJA ZA PROSTORNO PLANIRANJE**

u saradnji sa

Ministarstvom prirodnih resursa, rudarstva i prostornog planiranja
Ministarstvom građevinarstva i urbanizma
Opštinom Čajetina
Gradom Užice

organizuju

**peti naučno-stručni skup
sa međunarodnim učešćem**

**LOKALNA SAMOUPRAVA
U PLANIRANJU I UREĐENJU
PROSTORA I NASELJA**

Zbornik radova mladih istraživača

Urednici:
Dr Dejan Đorđević
Mr Aleksandar Đorđević

Beograd, april 2014.



**ASOCIJACIJA PROSTORNIH PLANERA SRBIJE
UNIVERZITET U BEOGRADU GEOGRAFSKI FAKULTET
REPUBLIČKA AGENCIJA ZA PROSTORNO PLANIRANJE**

Izdavač:

Asocijacija prostornih planera Srbije
Univerzitet u Beogradu Geografski Fakultet

Za izdavača:

Miroslav Marić
Dr Dejan Filipović

Urednici:

Dr Dejan Đorđević
Mr Aleksandar Đorđević

Tehnički urednik:

Msr Milan Radović

Priprema i dizajn korica:

Dragutin Nježić
Mr Aleksandar Đorđević

Štampa diska:

„ArtS DESIGN“ - Beograd

Tiraž:

200 primeraka

Beograd, april 2014.

Izdavanje zbornika radova finansijski pomoglo:

Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije

Napomena: Referati su štampani u obliku autorskih originala te Organizacioni i Uređivački odbor ne preuzimaju odgovornost za tehnički i stručni sadržaj.

PROGRAMSKI ODBORI SKUPA

KOORDINACIJA SKUPA:

Miroslav Marić, Institut za puteve Beograd, predsednik Asocijacije prostornih planera Srbije
Mr Zoran Radosavljević, Ministarstvo građevinarstva i urbanizma

POČASNI ODBOR SKUPA:

Prof. dr Dejan Filipović, dekan Geografskog fakulteta Univerziteta u Beogradu
Mr Dragan Dunčić, direktor Republičke agencije za prostorno planiranje
Prof. dr Milan Bačević, ministar prirodnih resursa, rudarstva i prostornog planiranja
Mr Velimir Ilić, ministar građevinarstva i urbanizma
Dragoljub Zindović načelnik Zlatiborskog okruga
Milan Stamatović, predsednik opštine Čajetina
Saša Milošević, gradonačelnik grada Užica

NAUČNI ODBOR SKUPA:

Dr Bogdan Lukić, Univerzitet u Beogradu Geografski fakultet,
predsednik naučnog odbora
Dr Dejan Đorđević, Univerzitet u Beogradu Geografski fakultet
Dr Dragutin Tošić, Univerzitet u Beogradu Geografski fakultet
Dr Velimir Šećerov, Univerzitet u Beogradu Geografski fakultet
Dr Milan Punišić, Univerzitet u Prištini Prirodno matematički fakultet sa sedištem u Kosovskoj Mitrovici
Dr Milica Bajić Brković, Univerzitet u Beogradu Arhitektonski fakultet
Dr Vesna Zlatanović - Tomašević, Visoka građevinsko-geodetska škola Beograd
Dr Janko Veselinović, Univerzitet u Novom Sadu Poljoprivredni fakultet
Dr Marko Krevs, Oddelek za geografiju Filozofska fakulteta Ljubljana
Dr Thomas Dillinger, Vienna University of Technology, Faculty for Architecture an Planning
Dr Aaron Gutiérrez, Rovira i Virgili University - Department of Geography

ORGANIZACIONI ODBOR SKUPA:

Mr Aleksandar Đorđević, Univerzitet u Beogradu Geografski fakultet,
predsednik organizacionog odbora
Žarko Duškov, Univerzitet u Beogradu Geografski fakultet
Mr Đorđe Milić, Republička agencija za prostorno planiranje
Ma Ivana Stefanović, Republička agencija za prostorno planiranje
Milan Pejić, EKO-URBO PLAN d.o.o, Užice
Mr Dejan S. Đorđević, JP Palanka, Smederevska Palanka
Ma Milan Radović, Univerzitet u Beogradu Geografski fakultet
Ruža Penezić, JP Direkcija za izgradnju, Užice
Ma Branko Protić
Jovana Munjas, d.p.p.

STRATEŠKI PRISTUPI, OBRASCI I ODLUKE U UPRAVLJANJU ZEMLJIŠTEM I PLANIRANJE RAZVOJA TRANSPORTA

M.Sc. Katarina Kopčić¹, M.Sc. Dejan Doljak², M.Sc. Marija Perić³

Apstrakt: *Veza između planiranja transporta i upravljanja zemljištem je fundamentalni koncept u planiranju razvoja transporta i njegovih politika, od lokalnog pa sve do evropskog nivoa. Svaka promena u načinu upravljanja zemljištem implicira i promene u planiranju transporta i vice versa⁴, tj. poduhvati i pristupi u planiranju razvoja transporta u jednoj su kompleksnoj interakciji sa aktivnostima upravljanja zemljištem, pa se kao takvi moraju posmatrati kao jedinstvo. Poboľšanjem infrastrukture, lokalne samouprave pokušavaju da ostvare bolju dostupnost i mobilnost ka svojim teritorijama, ali sve ovo iziskuje veće i intenzivnije korišćenje zemljišta. Donošenje odluka u upravljanju i korišćenju zemljišta koje utiču na planiranje razvoja transporta, rezultuju ekonomskim, socijalnim i uticajima na životnu sredinu. Određeni obrasci i pristupi u korišćenju i upravljanju zemljištem koji utiču na planiranje razvoja transporta imaju nameru da izazovu širenje gradova, dok drugi podržavaju kompaktniji i pametniji razvoj istih. Stoga, ovaj rad nastoji da prikaže uticaj i vezu između određenih strateških pristupa, obrazaca i odluka po pitanju upravljanja zemljištem i planiranja razvoja transporta, koji mogu biti primenjeni u Srbiji.*

Gljučne reči: *upravljanje zemljištem, strateški pristupi, obrasci, donošenje odluka, širenje i pametan rast gradova, planiranje razvoja transporta, Srbija*

STRATEGIC APPROACHES, PATTERNS AND LAND USE MANAGEMENT DECISIONS AND TRANSPORT DEVELOPMENT PLANNING

Abstract: *Link between transport planning and land use represents fundamental concept in transport development planning and its policies, from local up to the European level. Every change in the way of land management implies changes in transport planning and vice versa, i.e. ventures and approaches in transport development planning are in one complex interaction with the land management activities, and therefore as such they must be considered as a unity. With the infrastructure development, local governments are trying to achieve better accessibility and mobility to all territories, but all of this requires a larger and more intensive land use. Decision-making in land use and land management that influences transport development planning, results in economic, social and environmental impacts.*

¹ Geografski fakultet, Studentski trg 3/III, Beograd, katarinakopcic@hotmail.com

² Geografski fakultet, Studentski trg 3/III, Beograd, dejan.doljak@gmail.com

³ Geografski fakultet, Studentski trg 3/III, Beograd, maki.peric84@gmail.com

⁴ lat. vice versa = obratno

Strateški pristupi, obrasci i odluke u upravljanju zemljištem i planiranje razvoja transporta

Certain patterns and approaches in land use and land management that influence transport development planning, have intention to cause urban sprawl, while others support more compact and development of smart cities. Therefore, this paper tends to show the influence and the link between certain strategic approaches, patterns and decisions in terms of land use management and transport development planning, that can be applied in Serbia.

Key words: *land use management, strategic principles, patterns, decision-making, urban sprawl and smart growth, transport development planning, Serbia*

POZADINA

Stvoriti Srbiju modernom državom, zasnovanoj na zakonima i politici održivog razvoja koji moraju biti usklađeni sa evropskim, upravo i predstavlja jedan od ključnih postulata i ciljeva Srbije u procesu pristupanja Evropskoj uniji. Uticaj je veliki u oblasti upravljanja zemljištem, naročito jer se održivim upravljanjem i racionalnim korišćenjem zemljišta dobija na značaju, zbog trenutne regionalne prednosti za investicije i velike infrastrukturne projekte.

Kako bi tržišna privreda nesmetano funkcionisala, ne samo ekonomski već i preko ekološkog i socijalnog održivog razvoja, pristup zemljištu treba biti regulisan. To nam i potvrđuje Zakon o planiranju i izgradnji (2009), gde se velika važnost daje konverziji prava korišćenja zemljišta u pravo svojine. Rad nastoji da prikaže pre svega neke od strateških pristupa, obrazaca i odluka u upravljanju zemljištem koji mogu biti primenjeni na teritoriji Srbije, naročito u periodu razvoja u kom se Srbija nalazi sa donekle slobodnim pristupom zemljištu, ali i da utvrdi vezu i uticaj istih na planiranje razvoja transporta i obratno, jer su oni u transportu glavni činioci širenja gradova ili sa druge strane podržavaju kompaktniji i pametniji razvoj istih.

ULOGA I ODNOS TRANSPORTA I KORIŠĆENJA/UPRAVLJANJA ZEMLJIŠTEM

Veza između planiranja transporta i korišćenja/upravljanja zemljištem je fundamentalni koncept u planiranju razvoja transporta i njegovih politika (Beimborn, E., 2002), od lokalnog pa sve do evropskog nivoa. Svaka promena u načinu upravljanja zemljištem implicira i promene u planiranju transporta i obratno, tj. planerski poduhvati i pristupi u planiranju razvoja transporta u jednoj su kompleksnoj interakciji sa aktivnostima upravljanja zemljištem, pa se kao takvi moraju posmatrati kao jedinstvo. *Kakva je uloga transporta u korišćenju/upravljanju zemljištem?* Pre svega bitno je napomenuti ostale faktore koji utiču na procese korišćenja/upravljanja zemljištem, kao i njegovim razvojem, a tu su uključeni: stanovništvo i ekonomski rast, uslovi tržišta, individualni zahtevi i izbori stilova života, drugi oblici infrastrukture, promene u tehnologijama, lokalne planske politike i politike zoniranja, kao i geografski i topografski uslovi. Pored toga, tu su prisutne raznorazne snage koje svojom kompleksnom interakcijom utiču na razvoj zemljišta, a one uključuju pojedince ili organizacije kako u javnom tako i u privatnom sektoru. Transport i njegovo planiranje i razvoj upravo preko pojedinaca, lokalnih vlasti i političkih aktera lokalnih samouprava, zatim privatnog i javnog sektora, tj. državne vlasti, kroz infrastrukturni razvoj utiče na korišćenje i upravljanje zemljištem. Figura 1 na šematski način objašnjava ulogu transporta u korišćenju i upravljanju zemljištem.

Onako kako mi koristimo naše zemljište (npr. za poljoprivredu, stanovanje, komercijalne delatnosti, industrijski razvoj i dr.), bitno utiče na objekte transporta, načine putovanja (automobil, autobus, bicikl ili pešačenje), usluge i obratno. Stoga je i predstavljen ciklus, tj. odnos između korišćenja zemljišta i transporta, sa ciljem da objasni šta se obično dešava kada se izgradi ili rekonstruiše saobraćajnica. Takav odnos (ciklus) korišćenja zemljišta i

**Lokalna samouprava u planiranju i uređenju prostora i naselja
Upravljanje zemljištem - Zbornik radova mladih istraživača, Zlatibor, 2014.**

transporta se nastavlja sve dok se fizički ili ekonomski ne iscrpe svi kapaciteti saobraćajnice. Upravljanje transportom i pristupačnošću, zajedno sa dobrom kontrolom upravljanja zemljištem mogu i te kako očuvati kapacitet saobraćajnica ali i usporiti razvoj ovog ciklusa.

Figura 1. Uloga transporta u korišćenju i upravljanju zemljištem (izvor: Beimborn, E., 2002)



Zemljište pored saobraćajnice postaje dostupnije, što čini zemljište atraktivnijim i vrednijim za ulagaocce. Kako se namena zemljišta pored saobraćajnica unapređuje, tako se i obim saobraćaja i prilaznih puteva povećava. Sve ovo rezultira sve većim zagušenjima, kao i pogoršanjima kapaciteta saobraćajnica da efikasno i nesmetano omoguće protok ljudi i dobara. Smanjena efikasnost saobraćajnica zahteva poboljšanje kapaciteta puteva, što može podstaći dodatni razvoj i početak novog ciklusa (Strafford Regional Planning Commission, Citizen's Guide to Transportation. Series, 2003).

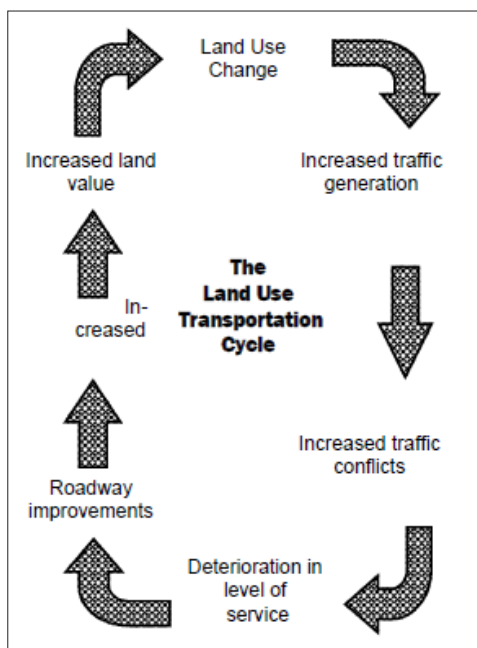
Poboljšana integracija korišćenja/upravljanja zemljištem i planiranja transporta može da smanji potrebu za širenjem saobraćajnica i time da održava kvalitet određenih naselja. Tri ekonomski isplative strategije koje su bitne za povezivanje korišćenja/upravljanja zemljištem i planiranja transporta su:

- nodalni razvoj/zoniranje,
- stambeno-prohodne zajednice i
- upravljanje pristupačnošću.

Pojedinačno ili zajedno, ove strategije mogu značajno da unaprede jednu zajednicu. *Nodalni razvoj/zoniranje* koncentriše razvoj kako bi omogućio i podsticao upotrebu bicikla kao prevoznog sredstva ili pešačenje, tako da se zemljište između čvorova može koristiti za niske gustine naseljenosti i za manje promete u transportu. *Stambeno-prohodne zajednice* su uglavnom ona naselja koja pružaju objekte za promovisanje pešačenja, upotrebe bicikala, usluga i aktivnosti koje promovišu zdraviji životni stil, dok *upravljanje dostupnošću* predstavlja sposobnost kontrole broja i lokacija pristupnih tačaka ka parceli (Strafford Regional Planning Commission, Citizen's Guide to Transportation. Series, 2003).

Strateški pristupi, obrasci i odluke u upravljanju zemljištem i planiranje razvoja transporta

Figura 2. Odnos (ciklus) korišćenja zemljišta i transporta (Izvor: Strafford Regional Planning Commission, Citizen's Guide to Transportation. Series, 2003)



Ono što se preporučuje jeste da se ove strategije uključe u master planove, kao smernice za korišćenje zemljišta i politike razvoja transporta, a u procesu zoniranja kao razvojni standardi bez kojih ne bi bilo daljeg unapređenja zajednice.

STRATEŠKI PRISTUPI U UPRAVLJANJU ZEMLJIŠTEM

Kako bi se ostvarili različiti ciljevi u planiranju, koji utiču i pomažu planiranju razvoja transporta, različite strategije i strateški pristupi upravljanja zemljištem danas su unapređeni. U zavisnosti od teritorijalnog nivoa na koji deluju, pristupi su različiti, iako se mogu preklapati do određenog nivoa. U tabeli 1, predstavljeni su neki od strateških pristupa kroz osnovni opis, kao preporuka lokalnim samoupravama ali i okruzima u Srbiji.

Kao što se vidi iz priloženog, strateški pristupi u upravljanju zemljištem mogu se implementirati na različitim teritorijalnim nivoima. Primer za to bila bi npr. klasterizacija nekoliko manjih prodavnica u tržni centar, koja za cilj ima poboljšanje dostupnosti za kupce u poređenju sa rasutim prodavnicama duž autoputa (tipičan primer *upravljanja dostupnošću*). Grupisanje kuća, prodavnica i firmi zajedno u jedno susedstvo, poboljšava pristup za stanovnike i zaposlene (primer *novog urbanizma*). Grupisanje brojnih stambenih i poslovnih zgrada u blizini tranzitnog centra može doprineti smanjenju potrebe za posedovanjem i korišćenjem automobila (primer *tranzitno-orijentisanog razvoja*). Koncentrisanje stanovanja i zapošljavanja unutar postojećih urbanih područja teži da poveća efikasnost tranzitnog sistema (primer *pametnog grada - eng. smart city*). Iako ljudi ponekad pretpostavljaju da upravljanje zemlji-

**Lokalna samouprava u planiranju i uređenju prostora i naselja
Upravljanje zemljištem - Zbornik radova mladih istraživača, Zlatibor, 2014.**

štem zahteva da sve zajednice postanu visoko urbanizovane, ove strategije odnosno pristupi su zapravo prilično fleksibilni i mogu se realizovati u širokom spektru uslova, kao što su:

- U urbanim sredinama oni uključuju ispunjenje postojećih urbanih područja, podstičući izmešano korišćenje zemljišta, kao i poboljšanje pešačkih i javnih tranzitnih usluga;
- U prigradskim naseljima to podrazumeva stvaranje kompaktnih centara gradova, kao i tranzitno-orijentisanog i prohodnog razvoja;
- Za nove razvoje to podrazumeva kreiranje bolje povezanih puteva, trotoara i seoskih centara mešovite upotrebe.
- U ruralnim područjima to podrazumeva kreiranje sela i obezbeđivanje osnovnih pešačkih objekata i tranzitnih usluga (Litman, T., 2013).

Tabela 2. *Različiti strateški pristupi upravljanja zemljištem koji doprinose boljoj dostupnosti i multi-modalizmu (Litman, T. 2013)*

Strateški pristup	Teritorijalni nivo	Opis
Pametna rast (eng. smart growth)	Regionalni i lokalni	Kompaktniji, izmešani i multi-modalni razvoj
Novi urbanizam	Lokalni, predeoni, ulice u gradu	Kompaktniji, izmešani i multi-modalni, prohodan razvoj
Tranzitno-orijentisani razvoj	Lokalni, predeoni, nivo susedstva	Kompaktniji, izmešani, razvoj planiran oko tranzitnog kvaliteta usluga, često planiran oko tranzitnih sela
Efikasni razvoj lokacije	Lokalni, predeoni	Razvoj stambene i komercijalne zone planiran za redukovanje upotrebe automobila
Upravljanje dostupnošću	Lokalni, predeoni, ulice u gradu	Koordinacija između planiranja puteva i korišćenja zemljišta kako bi se unapredio transport
Streetscaping (scape = trup)	Predeoni, ulice u gradu	Kreiranje atraktivnijih, prohodnijih i tranzitno-orijentisanih ulica
Smanjenje gužvi u saobraćaju	Ulice u gradu	Redizajniranje puteva kako bi se smanjile gužve i brzine u saobraćaju
Upravljanje parkinzima	Lokalni, predeoni	Različite strategije za efikasnije korišćenje parkinga i prostora za parkiranje i smanjenje parking zahteva

OBRASCI KORIŠĆENJA I UPRAVLJANJA ZEMLJIŠTEM

Obrasci korišćenja i upravljanja zemljištem (a to su *urbana forma, uređenje okoline, izgled zajednice, prostorni razvoj i urbana geografija*), odnose se na čovekovo korišćenje zemljine površine uključujući lokaciju, tip i izgled infrastrukture, kao što su saobraćajnice i građevine. Obrasci korišćenja i upravljanja zemljištem imaju različite ekonomske, društvene i ekološke

Strateški pristupi, obrasci i odluke u upravljanju zemljištem i planiranje razvoja transporta

uticaje: neki zahtevaju manje površine za konstrukciju *per capita* (građevine i trotoari) i time čuvaju otvorene prostore (bašte, poljoprivredna gazdinstva i prirodnu baštinu), dok su drugi dostupniji i time redukuju transportne troškove za poslovanja i korisnike (Litman, T., 2012).

DONOŠENJE ODLUKA U KORIŠĆENJU/UPRAVLJANJU ZEMLJIŠTEM I PLANIRANJU TRANSPORTA

Donošenje odluka u planiranju transporta utiče na korišćenje i upravljanje zemljištem, direktno kroz određivanje koje zemljište je namenjeno za transportne objekte kao što su npr. putevi, parking mesta, luke i indirektno, gde utiče na relativnu dostupnost i troškove razvoja na različitim lokacijama. U globalu, politike koje smanjuju opšte troškove putovanja, zatim vreme putovanja, nelagodnost, rizik, imaju nameru da povećaju ukupni saobraćaj i širenje gradova (eng. *sprawl*), dok oni koji imaju nameru da poboljšaju nemotorizovani i tranzitni saobraćaj podržavaju pametni rast gradova (eng. *smart growth*) (Litman, T., 2012), kao što je i prikazano u tabeli 2.

Tabela 2. Donošenje politika i odluka za širenje i za pametan rast gradova (izvor: Litman, T., 2012)

Ono šta podstiče širenje gradova	Ono šta podstiče pametan rast gradova
<ul style="list-style-type: none">• Povećan kapacitet saobraćajnica i brzine na njima• Minimalni zahtevi parkiranja• Besplatan ili subvencionisan parking• Niski operativni troškovi vozila• Inferiorni javni tranzitni servis• Loši uslovi za pešake i bicikliste	<ul style="list-style-type: none">• Smanjen kapacitet saobraćajnica i brzine na njima• Smanjeni zahtevi za parkiranja• Cene parkiranja i menadžment• Putarine i takse vozila zasnovane na daljim putovanjima• Poboljšanje usluga na tranzitima i ohrabrujuće strategije• Smirivanje saobraćaja i smanjenja brzina u saobraćaju• Upravljanje dostupnošću i poboljšanje organizovanja rasporeda ulica

Odluke u planiranju i upravljanju zemljištem često uključuju kompromise između *mobilnosti* (fizičko kretanje ljudi i dobara) i *pristupačnosti* (sposobnost da se dostignu željena dobra i aktivnosti). Povećanje kapaciteta puteva i parkinga, ima tendenciju da stvori više disperzne obrasce u korišćenju i upravljanju zemljištem, povećavajući mobilnost koja je potrebna da bi se postigao određeni nivo pristupačnosti. Ovo favorizuje upotrebu automobila, a smanjuje korisnost i efikasnost ostalih načina transporta, s obzirom da veliki parking prostori i široke ulice stvaraju pejzaže koji su jako teški za pešačenje, a samim tim i za tranzitne pristupe. Povećanjem količine prostora (zemljišta) potrebnog za određeni nivo razvoja, zahtevi za velike puteve i parkinge favorizuju *razgranati urbani razvoj*⁵ gde su cene zemljišta niske (Litman, T., 2012). Kao rezultat, u izvesnoj meri, zavisnost od upotrebe automobila može biti neki vid samoispunjenja: učestalost da se vožnja učini ugodnijom, alternative manje ugodnim, ali i da se poveća širenje gradova na osnovu korišćenja automobila.

⁵ Razgranati urbani razvoj (eng. *urban fringe*), predstavlja prostor (prelaznu zonu) između izgrađenih urbanih područja i okolnih predela (Fesenmaier R. D. et al., 1979)

UTICAJ KORIŠĆENJA I UPRAVLJANJA ZEMLJIŠTEM NA TRANSPORT I OBRATNO

Teško je utvrditi tačan uticaj korišćenja i upravljanja zemljištem određenih odluka u planiranju transporta, posebno onih indirektnih dugoročnih uticaja. Uticaji su uslovljeni faktorima kao što su *relativna potreba za određenim tipovima razvoja, stepen do kojeg će određeni projekat razvoja transporta unaprediti pristupačnost i smanjiti troškove*, kao i *kako se takav projekat ili politike razvoja transporta integrišu sa ostalim faktorima*. Na primer, ako postoji značajna potražnja za razgranati urbani razvoj, povećanje kapaciteta saobraćajnica u toj oblasti verovatno će podstaći značajan iznos širenja grada. Sa druge strane, ukoliko postoji značajna potražnja za tranzitno-orijentisani razvoj i širenje grada, poboljšanje usluga i sprovođenje politika korišćenja zemljišta (podsticanje kompaktnog razvoja oko tranzitnih stanica, poboljšanje uslova u područjima za pešačenje, efikasnije upravljanje parkinzima, itd.), stimulisace pametan rast i razvoj gradova. Međutim, neki stvarni uticaj određenog projekta ili politika je teško predvideti u planiranju razvoja transporta. Modeli korišćenja zemljišta mogu predvideti neke od efekata, ali ne sve.

Nasuprot automobilskom saobraćaju koji izaziva nekontrolisano širenje gradova, tako što zahteva više prostora za razvoj (najčešće za saobraćajnice i parkinge), zatim jer zahteva bolju dostupnost ka razgranatim delovima grada degradirajući gradsko okruženje, unapređenje tranzitnih i pešačkih ruta izaziva suprotne efekte, podstičući kompaktniji, mešoviti i multi-modalni razvoj.

Može se svakako reći da je nekontrolisano širenje gradova ipak više ulovljeno neodgovarajućim korišćenjem zemljišta pre nego uticajima transporta, jer se ono svakako kontroliše preko politika korišćenja zemljišta i planskim dokumentima, preko razvojnih prepreka i zoniranja (Knaap and Nelson, 1992).

Vlada Srbije i nadležna Ministarstva mogu uticati na širenje gradova (npr. slučaj Beograda i neplanskih naselja), tako što će stvoriti efektivne kontrole korišćenja zemljišta i promeniti načine upravljanja istim, tamo gde je nerazvijeno zemljište dostupno urbanim delovima.

LITERATURA

1. Beimborn, E. (2002): *Transportation and Land Use*. A white paper prepared for the Arizona Department of Transportation, 1-29
2. Fesenmaier R. D., Goodchild F. M., Morrison S. (1979): *The spatial structure of the rural-urban fringe: A multivariate approach*. Canadian Geographer, XXIII, 3, 1979, 255-265 (<http://www.geog.ucsb.edu/~good/papers/38.pdf>)
3. Knaap, G., Nelson, A. (1992): *The regulated landscape*, Lincoln Inst. (www.lincoln.edu)
4. Litman, T. (2012): *Evaluating Transportation Land Use Impacts. Considering the Impacts, Benefits and Costs of Different Land Use Development Patterns*. Victoria Transport Policy Institute, 1-63
5. Litman, T. (2013): *Land Use Impacts on Transport. How Land Use Factors Affect Travel Behavior*. Victoria Transport Policy Institute with Rowan Steele, 1-80
6. Strafford Regional Planning Commission (2003): *How To...Link Land Use and Transportation Planning*. Citizen's Guide to Transportation, Series, 2003, 1-8
7. Zakon o planiranju i izgradnji. Beograd: "Sl. glasnik RS", br. 72/2009, 81/2009 - ispr., 64/2010 - odluka US i 24/2011