



Autor: Vladimir Halgota

Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Sociologija, anglistika, 2. godina

vhalgota@ffzg.hr

UDK 316.334.56(497.5 Zagreb)

656.1:629.32

Datum prihvaćanja:

01. 10. 2008.

Planiranje gradskog prometa: javni bicikli kao dio prometnog identiteta Zagreba

SAŽETAK

Koncept javnih bicikala poznat je već gotovo pola stoljeća, no tek su se u posljednjih nekoliko godina, uvođenjem napredne tehnologije, javni bicikli uspjeli nametnuti kao nezanemariv element prometne i kulturne slike sve većeg broja gradova, prvenstveno europskih. U ovom će se radu prikazati karakteristike sustava javnih bicikala kao nadopune uobičajenim oblicima javnog prijevoza. Budući da je iz dostupne literature vidljivo kako su javni bicikli rastući trend diljem svijeta, pokušat ću raščlaniti tu pojavu te analizirati mogućnost njihovog uvođenja u Zagreb. Već površna analiza prometne infrastrukture u Zagrebu pokazat će da je ona, prije svega, podređena automobilu, no perspektiva rasta svih troškova života, pogotovo prijevoza, daje naslutiti da će sve veći broj građana biti prisiljen zamijeniti dnevna putovanja privatnim automobilima nekim oblicima javnog prijevoza. U tom je kontekstu jasna nužnost upoznavanja zagrebačke javnosti, gradske vlasti i ostalih zainteresiranih partnera s prednostima i nedostacima javnih bicikala kao mogućim rješenjem dijela prometnih i ekoloških problema u gradu te kao relativno jeftinim i svakako zdravim oblikom alternativnog javnog gradskog prijevoza, što je i cilj ovog rada.

KLJUČNE RIJEČI

javni bicikli, javni prijevoz, gradski promet, oglašavanje, Zagreb

O javnom prometu i automobilima u Zagrebu

Javni prijevoz u velikom broju svjetskih gradova ponovno zadobiva zaslужenu pozornost i razvojni prioritet nakon godina podređenosti automobilu. To uopće ne iznenađuje budući da, s aspekta upravljanja gradom, masovni javni prijevoz ima brojne prednosti u odnosu na masovnu upotrebu

privatnih automobila. To osobito vrijedi za gradske centre u kojima sveprisutni automobili zagušavaju i usporavaju promet te svojom bukom i ispušnim plinovima uvelike narušavaju kvalitetu zdravlja i života građana. Također, izraženi problem u gradskom prometu je ogromna količina prostora koje su automobili tijekom godina usurpirali kroz stalno povećanje njima namijenjenih parkirališnih i cestovnih površina. Masovni

je javni prijevoz, poput autobusa, tramvaja i prigradske željeznice, u pogledu nametanja prostoru mnogo ekonomičniji, a osobito je ekonomičniji u pogledu omjera prevezeni putnika i fosilnih resursa koje troši. S obzirom na cijenu goriva i druge troškove života, za očekivati je da će u narednom periodu broj putnika u privatnom individualnom prijevozu biti u značajnom opadanju. Ostaje otvoreno pitanje hoće li najavljeni obnova i modernizacija voznih parkova ZET-a i HŽ-a¹ biti dovoljna da pokrije prometne potrebe građana (Vjesnik.hr, 14.I.2008.). Naime, ZET najavljuje kupnju 200-tinjak novih niskopodnih autobusa koji bi trebali nadopuniti, odnosno zamijeniti onih 300-tinjak koji su sada u prometu. Također, popunjava se i modernizira tramvajski vozni park kupnjom ukupno 140 niskopodnih tramavaja te obnovom 50-ak tramvaja starijeg modela (ZET, 2008a). Hrvatske željeznice, pak, u gradsko-prigradskom željezničkom prijevozu u Zagrebu upotrebljavaju 10 elektromotornih garnitura, a uz finansijsku potporu Grada Zagreba, u razdoblju od 2007. do 2011., planiraju nabavu 18 novih elektromotornih vlakova (Ministarstvo mora, turizma, prometa i razvijka, 2006:8). Problem, odnosno nedostatak ovih investicija je u tome što se samo povećava i modernizira vozni park, ali se malo što čini kako bi se prometna regulativa u gradu bolje prilagodila javnom prijevozu, odnosno kako bi se brzina i dostupnost javnog prijevoza povećala i time javni prijevoz učinio privlačnijim, praktičnijim i popularnijim izborom.

Nažalost, u Zagrebu ne postoji, za sada čak ni na deklarativnoj razini, izražena gradska politika poticanja javnog umjesto privatnog prijevoza. Štoviše, visoka je cijena karte, odnosno mjesečne radničke iskaznice², blizu granice nepriuštivosti, što djeluje suprotno nužnosti da se smanji udio privatnog automobilskog prometa u gradu. Naime, potpuno je absurdno da najveću cijenu pokaza plaćaju radnici koji su upravo ona skupina građana koju bi najviše trebalo poticati da u gradu ne upotrebljava automobil. Za usporedbu, studenti i umirovljenici imaju besplatan prijevoz u ZET-u, a to su grupe koje ionako tek u ograničenoj mjeri uopće imaju mogućnost upotrebljavati automobil. Konkretnije, statistika pokazuje da se za oko 56% putovanja na posao i s posla te za oko 66% putovanja radi obavljanja posla za poslodavca upotrebljava automobile, dok se za putovanja za potrebe obrazovanja u 90% slučajeva upotrebljava javni prijevoz (Prometna studija Zagreba, 1999a). Također, u Zagrebu nepostojanje *Park & Ride* sustava ima vrlo nepovoljan učinak na prometnu sliku u gradu. Putnici koji automobilem dolaze iz zagrebačke periferije jednostavno su primorani zagušivati promet u središtu jer na mjestima gdje bi bilo zgodno prebaciti se u javni prijevoz najčešće nemaju za to adekvatne uvjete. *Park & Ride* sustav je, inače, jedan od najjednostavnijih načina smanjenja broja vozila koja dolaze u središte grada. Princip je sljedeći: uz terminale javnog prijevoza, kao i uz njegove velike postaje, izgradi se parkiralište na kojem vozači, dolazeći iz okolice grada ili iz perifernih naselja,

¹ U Zagrebu su ZET i HŽ postali sinonim za javni gradski prijevoz budući da su postojeće privatne autobusne kompanije više orijentirane na međugradski i prigradski prijevoz (Presečki grupa, Samoborček, Meštrović, Čazmatrans i dr.).

² Mjesečna radnička iskaznica za područje Zagreba košta od 290 do 319 kuna. Za područje Zagreba i okolice ta iskaznica košta od 510 do 760 kuna (ZET, 2008.b).

mogu parkirati svoje automobile i javnim prijevozom nastaviti put do gradskog središta. Time se rješava i problem nedostatka parkirnih mjesta u gradskim jezgrama (Zelena akcija, 2008:10). Nadalje, unatoč skupim ulaganjima, značajke su javnog prometa u Zagrebu i dalje, nažalost, ove: neudoban je, spor, neredovit, nepouzdan, nefleksibilan i bučan. Može se slobodno reći da je atraktivnost javnog prometa u Zagrebu vrlo mala ili nikakva, a takva je i vjerovatnost da će bez značajnih strukturnih promjena javni prijevoz, po sebi, uspješno odigrati svoju ulogu u rasterećenju prometne situacije u gradu. Nažalost, javnim se prometom koriste uglavnom oni stanovnici koji nemaju drugog izbora, odnosno oni koji nisu u mogućnosti nabaviti osobni automobil – studenti, umirovljenici i socijalno ugroženi. Upotreba sredstava javnog prometa tako najčešće postaje više izraz nužde negoli svjesnog izbora. Odatle i teza: »svaki je korisnik javnog prometa potencijalni vozač automobila« (Pasarić, 2002). Retrospektivno, teza o automobilu kao sredstvu ostvarenja autonomije i brzine imala je prevladavajuću ulogu u promociji njegove uporabe. U oglašivačkim se kampanjama nerijetko mogao vidjeti najnoviji model nekog automobila kako neometano juri kroz urbane i ruralne krajolike; kao utjelovljenje *automobiliteta*, automobil je predstavljan kroz duh slobode, privatnosti, pokreta, progrusa i autonomije (Fincham, 2006:209). Međutim, ispalo je da sloboda koju je automobil obećavao na mnoge načine ograničava mnoge druge slobode. Paradoksalno, automobil je postao žrtva vlastitog uspjeha. Kao jedan od najprikladnijih načina za sprečavanje »apokaliptičkih vizija gradova u potpunom zastoju«, čak i Europska komisija predlaže promoviranje i poticanje upotrebe bicikala (Europska komisija, 1999:9-10).

O biciklima u Zagrebu

Što se bicikla u Zagrebu tiče, to je prijevozno sredstvo koje zauzima tek marginalnu poziciju u gradskom prometu. Danas postojeća mreža od tek nešto više od 160 kilometara međusobno uglavnom nepovezanih biciklističkih staza (Vjesnik, 9.V.2006.) никакo ne zadovoljava trenutne potrebe biciklista ni projekcije povećanja njihova broja. Prije desetak godina manje se od 1% svih putovanja u Zagrebu obavljalo bicikлом (Prometna studija Zagreba, 1999b), dok se procjenjuje da se do danas taj udio povećao do pet puta (Eko-Zadar, 10.VI.2008.). Unatoč takvoj marginalnoj poziciji, ili upravo zbog nje, biciklisti se u zagrebačkom prometu smatraju istovremeno nametljivom i ugroženom »vrstom«. Indikativni primjeri takve percepcije dijela javnosti jesu razne internetske diskusije (npr. tema: *Tko će nas zaštititi od divljih, primitivnih biciklista?*, Forum.hr, 2.VII.2008.) u kojima se komentari uglavnom svode na slične teze: biciklisti drsko ugrožavaju pješake na pločnicima, a na kolniku su sâmi ugroženi od strane nesavjesnih i ponekad agresivnih vozača motornih vozila. Situaciju dodatno otežava važeći Zakon o sigurnosti prometa na cestama (NN 67/2008) koji propisuje da se biciklom smije voziti isključivo na označenim biciklističkim trakama, odnosno što bliže desnom rubu kolnika na mjestima gdje biciklističke staze nema. Međutim, zbog međusobne nepovezanosti postojećih staza i mnogobrojnih sebično parkiranih automobila na površinama biciklističkih staza, naprsto nema uvjeta za pridržavanje tih pravila. Očito, u konkretnim uvjetima zakonskih propisa, zagrebačkog prometa, postojeće biciklističke infrastrukture i kulture vozača, biciklisti se često osjećaju kao uljezi na obje površine – i kolniku, i pločniku. Istovremeno, potaknuti

osjećajem potpune slobode koja je inheren-tna vožnji na biciklu, često se ponašaju kao da se prometna pravila, koja vrijede za sve druge, ne odnose i na njih. Da taj fenomen nikako nije svojstven samo Zagrebu svjedo-čе iskustva londonskih kurira na biciklima (eng. *bike messengers*). Prema jednome od njih, za vozače motornih vozila surova real-nost, odnosno iskustvo svakodnevne vožnje u gradskim uvjetima ne odgovara ranije spomenutim obećanjima dobivenim putem oglašivačke propagande prodavača automo-bila. To rezultira frustracijom čiji je jedan od simptoma rastuća netrpeljivost spram onih sudionika u prometu koji njima naoči-gled uživaju u automobilitetu – spram voza-ča bicikala. U posljednjih je nekoliko godina primjetan negativan pomak u načinu na koji se percipira bicikliste; bili su smatrani bezopasnima ili, u najgorem slučaju, iritantni-ma, dok danas danas trpe otvorenu agresiju od strane motorizirane javnosti (Fincham, 2006:211). Može se reći da još uvijek vrije-di ono što se Adorno još 1942. upitao: »Koji se to vozač nije našao u iskušenju, prostom snagom motora, da istrijebi gamad s ulice – pješake, djecu i bicikliste?« (Urry, 2006:23).

U tom kontekstu još je nevjerljivo da će se zaista i poduzeti koraci koji se navode kao nužni za što uspješnije nametanje bi-cikala kao sredstva za prijevoz, a ne samo rekreatiju. Oni, među ostalim, uključuju: međusobno povezivanje postojećih bicikli-stičkih staza i proširenje biciklističke mreže, restiktivan redizajn prometne regulacije za motorizirani promet putem mjera smiriva-nja i usporavanja prometa (pretvaranje uli-ca u jednosmjerne, izmještanje prolazećeg prometa iz rezidencijalnih četvrti na rubne arterijalne rute, stvaranje slijepih ulica i sl.), prilagodbu križanja na način da se pruži prednost pješacima i biciklima, integriranje

i povezivanje bicikala s javnim prijevozom, osiguranje kvalitetnih parkirališta za bicikle, i na kraju, odlučnu i uspješnu borbu protiv kradljivaca bicikala (Pucher i Buehler, 2008:18-27). Jednostavno, trebalo bi stvoriti takav prometni sustav u kojem je automobil podređen čovjeku, a ne obratno. Kad bi se to ostvarilo, vjerojatno više ne bi bila potreb-na nikakva dodatna kampanja za promociju bicikla kao praktičnog i ekonomičnog pro-metnog sredstva, ali budući da se radi o op-sežnim, skupim, i – za današnju društvenu klimu u Hrvatskoj – nerealnim željama, ne preostaje drugo nego poduzimati male ko-rake. Dobar primjer takvog djelovanja je za-grebačka udruga »Bicikl« koja već godina-ma pomoću raznih akcija radi na populari-zaciji bicikala u Zagrebu. Jedan od njihovih poznatijih i uspješnijih projekata poznat je pod imenom »Biciklom kroz grad: od petka do petka«. Radi se o stalno dostupnoj mo-gućnosti besplatne jednotjedne posudbe bi-cikla kako bi građani, prije kupnje vlastitog bicikla, provjerili odgovara li im u svakod-nevnim putovanjima takav oblik prijevoza više nego automobil (Bicikl.hr, 30.V.2008.). Uspješnost ove akcije dobar je temelj za jed-nu mnogo širu i snažniju inicijativu, a to je uvođenje javnih bicikala u Zagreb na mno-go široj razini.

O javnim biciklima

U okviru inicijative za smanjenje udje-la automobilskog prometa u gradovima, uvođenje javnih bicikala (eng. *Public-Use Bicycles, Smart Bikes, Public Bike Sharing*) zasigurno je dobar korak koji vodi ka una-pređenju kvalitete života u gradu. Javni bi-cikli su oblik prijevoza koji se, u gradovima u kojima je uveden, pokazao kao iznimno popularno prijevozno sredstvo i relativno jeftin način za rješenje problema promet-

nih gužvi. Uz to, za taj se oblik individualnog javnog prijevoza može bez pretjerivanja reći da je jeftiniji i zdraviji od ostalih dok je istovremeno ekološki prihvatljiviji, a u uvjetima tipičnih gradskih gužvi je dovoljno brz da bude usporediv s automobilima.³ Način na koji ovi sustavi funkcioniraju razmjerno je jednostavan, što će prikazati kombiniranjem karakteristika triju reprezentativnih primjera: *Ve'Lib* iz Pariza (*Ve'Lib Dossier de presse*, 2007), *Bicing* iz Barcelone (*Bicing.com*, 2008) i *Bixi* iz Montreala (*Bixi.ca*, 2008). U sva je tri slučaja prije implementacije projekta provedena iscrpna studija i temeljita priprema za sustav koja je obuhvaćala i prilagodbu prometne regulacije i cestovne infrastrukture. Nadalje, u svakom od slučajeva potpora javnosti bila je velika već od same najave uvođenja. Štoviše, pariškom je gradonačelniku *Ve'lib* bio jedan od najuspješnijih projekata koji mu je, među ostalim, donio i ponovni izbor za gradonačelnika.

Za početak, temelj sustava sačinjava razmjerno gusta mreža od nekoliko desetaka do nekoliko stotina posebnih postaja za parkiranje, odnosno unajmljivanje ovih posebno dizajniranih bicikala. Poželjno je da mreža ovih postaja bude što gušća kako bi udaljenost do bilo kojeg odredišta na obuhvaćenom području grada bila što manja. Osobito je važno da se takve parkirne postaje nalaze u prometnijim dijelovima grada, poput okretišta i terminala javnog pri-

jevoza, mjesta križanja prometnijih linija javnog prijevoza te posjećenijih javnih prostora poput trgova, tržnica i slično. Pariško iskustvo govori da idealna međusobna udaljenost između najbližih stanica iznosi oko 250 do 350 metara (*Ve'Lib Dossier de presse*, 2007:2), dok kapacitet svake postaje ovisi o lokaciji, no uglavnom varira između 15 i 40 parkirnih mjesta. Uvjet koji građani moraju zadovoljiti kako bi dobili pravo i mogućnost upotrebe javnih bicikala jest da se registriraju pri organizaciji koja upravlja sustavom⁴ te da plate članarinu ili pretplatu koja može biti dnevna, tjedna, mjesecna ili godišnja.⁵ Unajmljivanje se može obaviti pomoću mobitela ili posebne magnetske ili čip-kartice i to na bilo kojoj parkirnoj postaji u gradu. Na njima građani mogu besplatno unajmiti bilo koji raspoloživi bicikl na kojem se mogu odvesti do bilo koje druge takve postaje u gradu. Tamo ostavljaju bicikl zaključan elektronskom bravom, kako su ga prvotno i našli, a računalni sustav automatski bilježi da je bicikl vraćen i da stoji na raspolaganju drugim korisnicima. Građani 10 minuta nakon vraćanja mogu ponovno posuditi bilo koji bicikl, pa tako i onaj koji su maloprije vratili, ako je taj još na raspolaganju. Pred građanima, osim ovoga, ne postoji neko drugo ograničenje dnevnog broja mogućih posudbi bicikla. Istovremeno, dok god pojedina posudba traje najviše pola sata, građani, povrh članarine, za upotrebu sustava neće platiti niti kune. Tek cijena posudbe koja traje dulje od pola sata kumulativno raste po,

³ Brzina putovanja biciklom u gradu na udaljenosti do 10 kilometara, pogotovo u vrijeme prometne špice, sigurno je usporediva automobilu ([haerbe.net: Bicikl u prometu – Commuting, 2005](http://haerbe.net/Bicikl_u_prometu – Commuting, 2005)). Naravno, u trajanje putovanja mora se uračunati i vrijeme provedeno u potrazi za mjestom za parkiranje.

⁴ Postoje tri tipična vlasničko-upravljačka modela za ovakve sustave: mogu biti isključivo gradski (*Bixi*), isključivo privatni (*Bicing*), ili se može ostvariti neki oblik javno-privatnog partnerstva (*Ve'Lib*). Ova se problematika detaljnije razmatra u nastavku teksta.

⁵ Iznos preplate po gradovima: Pariz 1€/dan, 5€/tjedan, 29€/godina; Barcelona 1€/tjedan, 24€/godina; Montreal 5\$/dan, 28\$/mjesec, 78\$/godina.

primjerice, 10 kuna za svakih dodatnih pola sata.⁶ Razlog tome je što je glavna svrha ovih bicikala strogo utilitaristička; javni bicikli bi trebali biti funkcionalan komplement ostalim oblicima prijevoza, dostupan za što veći broj putovanja što većeg broja građana, a ne bi se trebali upotrebljavati kao tipičan *rent-a-bike* servis, za besciljnu rekreativnu vožnju, zabavu i slično. Pretpostavka je da će korisnik kojeg čeka »kazna« za prekoračenje vremena besplatne posudbe⁷ biti manje sklon monopoliziranju bicikla te da će bolje paziti da bicikl što prije vrati na predviđeno parkirno mjesto u blizini svog odredišta, gdje će bicikl biti na raspolaganju drugim putnicima. Kako bi se obeshrabrili kradljivci koji su »zaboravili« vratiti bicikl, u slučaju nevraćenog bicikla od korisnika se naplaćuje određeni depozit koji je osiguran prilikom registracije korisnika.⁸ Zbog razmjerne visoke cijene svakog pojedinog bicikla, koji pored uobičajene opreme za gradsku vožnju ima i sustav za elektronsko zaključavanje, pun iznos cijene bicikla koji bi se naplatio građanima koji ukradu ili izgube bicikl bio bi, za prosječne građane, vjerojatno preskup i demotivirajuć. Zato je izuzetno bitno da se građane senzibilizira s čitavim projektom te da im se osvesti potreba čuvanja bicikala od krađe i vandala.

Upravo radi borbe protiv vandalizma i kradljivaca svi su bicikli prepoznatljivog izgleda te se niti jedan dio bicikla ne može odstraniti bez posebnog alata, a čak ni tada kradljivcima ne mogu mnogo koristiti jer dijelovi ovih bicikala nisu kompatibilni niti

s jednim tipičnim modelom bicikla. Također, već je na prvi pogled jasno da ovi bicikli nisu zamišljeni za vožnju po šumama i poljima, nego samo po gradskom asfaltu. Za tu su namjenu prikladno opremljeni: imaju udobno sjedalo, dinamo i svjetla, košaricu, blatobrane, široke kotače, glatkе gume i mali broj brzina. Kao takvi, predstavljaju idealno sredstvo za ležernu i relaksirajuću »utrku« s automobilima.

O javnim biciklima u Zagrebu

U posljednjih se nekoliko godina diljem svijeta dogodio pravi procvat sustava javnih bicikala kao komplementarnata klasičnim oblicima javnog prijevoza. Iako su javni bicikli kao koncept poznati preko 40 godina, tek se kroz razvoj tehnologije pronašlo rješenje za problem krađa koji se pokazao fatalnim za ranije pokušaje njihove implementacije, poput onih u Amsterdamu i Koppenhagenu (DeMaio i Gifford, 2004:3). Isti problem muči prvi i zasad jedini hrvatski pokušaj trajnog uvođenja besplatnih javnih bicikala, onaj u Koprivnici. Ovaj višegodišnji projekt u Koprivnici još uvijek traje, a u borbi protiv vandalizma i krađe gradske će vlasti također vjerojatno pribjeći naprednim tehnologijama (Vjesnik, 9.V.2006.). Druga važna svrha ovih bicikala, pored uklanjanja potrebe za korištenjem automobila u gradu, jest poboljšanje međusobnog nadopunjavanja različitih oblika masovnog javnog prijevoza, odnosno zadovoljenje prometnih potreba koje masovni javni prijevoz nikada neće moći »pokriti«. Tako bi ovi bicikli bili

⁶ Formula koja se u Parizu pokazala razmjerne uspješnom u praksi znači da ukupno 60 minuta posudbe košta 1€ (jer je prvi pola sata bilo besplatno), 90 minuta košta 3€, a 120 minuta ukupno 7€. Sličan princip naplate uveden je i u Barceloni, Montrealu i drugim gradovima.

⁷ U Barceloni se radi o zaista oštrog kazni: korisnici koji preko 2 sata zadrže bicikl dobivaju opomenu pred isključenje iz sustava.

⁸ U Parizu se za nevraćene bicikle od korisnika naplaćuje 150€, a u Barceloni 250€.

idealno sredstvo za povezivanje međusobno relativno udaljenih stanica vlaka i tramvaja (primjerice, za put između stanice vlaka u Kustosiji i tramvajskog okretišta na Črnomercu) ili za povezivanje stanica javnog prijevoza i krajnjeg odredišta putnika (primjerice, za put između Glavnog kolodvora i Sveučilišne aleje ili između Zapadnog kolodvora i trešnjevačke Remize) i tako dalje. Potencijalnih primjera upotrebe ima zaista mnogo. Zato i ne čudi što ima sve više primjera uvođenja ovakvih sustava u mnoge europske gradove. U prilog tezi da Hrvatska ipak, donekle, drži korak sa svijetom, govori podatak da je i u Zagrebu početkom ljeta 2008. predstavljen ovaj koncept, i to pod imenom *ZG-bike*. Projekt bi, kako je rečeno, u početku trebao imati 20-ak postaja i oko 400 bicikala, ali još uvijek nema naznaka kada bi se moglo krenuti u njegovu realizaciju. Nimalo ne iznenađuje podatak da je projekt predstavila marketinška agencija Europlakat koja je u vlasništvu jedne od najvećih svjetskih marketinških korporacija, J. C. Decaux (Europlakat, 1.VI.2008.; Vjesnik, 30.VI.2008). Princip na kojem ovakve kompanije djeluju u gradovima diljem svijeta vrlo je jednostavan: gradskim vlastima nude besplatno, ili razmjerno jefitino, uvođenje i održavanje javnih bicikala u gradu. U zamjenu dobivaju povlastice pri ugovaranju količine, biranju lokacija i dogovaranju cijene postavljanja oglasnih panoa i plakata u gradu (DeMaio, 2001:12; Wikipedia: *Community bicycle program*, 2008). Valja imati na umu da je početna investicija potrebna za ovakav projekt poprilično velika, iako su troškovi održavanja flote javnih bicikala u odnosu na druge oblike javnog prijevoza razmjerno manji. Ovisno o veličini programa, početna investicija može varirati od montrealskih 15 do pariških 115 milijuna dolara (*Bike-sharing blog: Introducing Montreal's Bixi*, 2008; *Washington Post*, 27.III.2007.).

Stoga bi se moglo činiti da su troškovi pokretanja ovakvog projekta za Zagreb možda preveliki, ali u usporedbi s nekim drugim najavljenim investicijama u Zagrebu može se reći da su opravdani. Podsjetimo, u Parizu je ulaganje od 115 milijuna dolara na ulice donijelo 20-ak tisuća bicikala, više od 1400 postaja za parkiranje bicikala, značajno poboljšanje prometne situacije u gradu, odličnu turističku atrakciju i dugo-ročno bolje zdravlje građana, a u Zagrebu se ozbiljno razmatra investicija od 2,9 do 5,6 milijardi kuna za izgradnju novog nogometnog stadiona (Jutarnji list, 10.V.2008.; Nadal, 2007:11).

Budući da je problematika prednosti i nedostataka triju tipičnih opcija vlasničko-upravljačke strukture projekta relativno kompleksna, valja joj posvetiti nešto više pozornosti. Kao što je ranije spomenuto, postoje tri uobičajena scenarija. Prvo, javni bicikli koji bi bili u vlasništvu jedne ili više privatnih kompanija jedna su od mogućnosti. Međutim, dosadašnja iskustva pokazuju da javni bicikli u početnom periodu nisu financijski samoodrživi (DeMaio i Gifford, 2004:9). Vlasnicima bi preostalo tek da podignu cijene ove usluge, čime bi se ponovila priča zagrebačkog taksija – javni bi bicikli postali turistički komoditet koji si tek manji broj građana može priuštiti (Autoklub. hr, 14.XI.2007.). Javno-privatno partnerstvo u obliku trampe između grada i privatne oglašivačke kompanije kompromisno je rješenje. To je model koji se u svijetu pokazao kao najčešći. Scenarij je obično takav da grad, besplatno ili vrlo povoljno, prepusti privatnom partneru dominaciju ili monopol nad oglašivačkim prostorom kojim je do tada upravljao grad (*jumbo* plakati, panoi na autobusnim i tramvajskim stanicama i sl.), a

dozvoljava se i postavljanje određenog broja novih oglasa. U zamjenu za tu izdašnu uslugu, kompanija besplatno uvodi i upravlja sustavom javnih bicikala u gradu, pa čak i uz mogućnost da dio prihoda od javnih bicikala prepušta gradu (Nadal, 2007:10-11). Problem kod ove vrste partnerstva je u tome što povećanje broja novopostavljenih osvijetljenih oglasa u pravilu zahtijeva i dodatnu potrošnju električne energije za njihovo osvjetljenje. Štoviše, prema nekim je procjenama količina CO₂ koju tijekom jedne godine posredno proizvede jedan osvijetljeni ulični oglas usporediva s količinom koju u istom razdoblju proizvede jedan automobil – oko 3,5 prema 4 tone CO₂ (GreenJoe blog, 2007). To posredno znači da javni bicikli gube onu prednost ekološke prihvatljivosti s kojom su prvotno zamišljeni. Uzimajući u obzir sve navedeno, grad Zagreb kao isključivi vlasnik čini se najboljim rješenjem, na isti način na koji je u Montrealu gradska tvrtka zadužena za upravljanje gradskim parkiralištima proširila svoju djelatnost na upravljanje javnim biciklima. Čini se da slično razmišljaju i predstavnici zagrebački gradske vlasti, ako je vjerovati izjavi jednog od zagrebačkih čelnika u medijima: »Već postoje zainteresirane tvrtke koje žele koncesiju. No, onda bi oni nametali cijenu. Zato će, vjerojatno, vlasnik bicikala biti ZET, a privatnici će ih sponzorirati.« (Davor Jelavić, H-alter.hr, 23.IX.2008.).

U takvom scenariju nezgodan problem predstavlja osvijedočeno neefikasno upravljanje zagrebačkim Holdingom i razbacivanje javnim novcem te percepcija javnosti da je zagrebačka gradska vlast sklona korupciji (Politika.com: Zakon šutnje, 2008), što bi moglo negativno utjecati na povjerenje i spremnost građana na korištenje ovog sustava. Razlog zašto bi Grad kao jedini vla-

snik bio najbolje rješenje je činjenica da su u vlasništvu grada već dva najbitnija partnera za provedbu ovog projekta: ZET, kao dominantno javno prijevozno poduzeće, te Zagreb-parking, kao gradsko poduzeće koje upravlja parkiralištima u cijelom gradu. Dodatna prednost je što ova poduzeća imaju već izgrađene sustave naplate karata, odnosno parkiranja, a koji bi se relativno lako mogli prilagoditi za naplatu korištenja javnih bicikala. Pretpostavka je da bi integracija javnih bicikala u sustav javnog prijevoza i univerzalnog sustava naplate bila lakša kad bi ZET, Zagreb-parking i javni bicikli bili »pod istom kapom«. Također, budući da je javni prijevoz u gradu zapravo javni servis građana, ne bi smjelo biti imperativa profitabilnosti ovog projekta, jednako kao što nema imperativa profitabilnosti birokratskog aparata i sličnih javnih službi.

Zaključak

Javni su se bicikli u gradovima diljem svijeta dokazali kao veoma uspješan koncept. Unatoč svojoj naizgled visokoj početnoj cijeni, sva iskustva pokazuju da beneficije za gradove i građane daleko nadmašuju taj trošak. Štoviše, u brojnim je primjerima interes javnosti u tolikoj mjeri podcijenjen da zapravo postoje dobri izgledi da javni bicikli postanu profitabilan oblik prijevoza. To se osobito mora uzeti kao valjana mogućnost s obzirom na nestabilnu cijenu fosilnih goriva i, općenito, ne baš blistavu ekonomsku situaciju diljem svijeta. Javni bicikli su oblik prijevoza koji bi zbog svoje prilagodljivosti i praktičnosti u svako doba bili prihvaćeni i popularni. Međutim, javnim biciklima dodatno u prilog idu i njihove brojne pogodnosti koje su zadržavajuće prikidan odgovor na neke značajne probleme današnjice: loše zdravlje velikog broja građana zbog prema-

lo fizičke aktivnosti, veliko ekološko zagađenje u gradovima zbog ogromne količine prometa te visoki troškovi prijevoza zbog nestabilnih cijena goriva. Uz takve odlike, a i činjenicu da se radi o projektu za koji nije potrebno mnogo pripreme – manje od dvije godine – s pravom valja nestrpljivo iščekivati trenutak kada će ovakvi bicikli biti dostupni i u Zagrebu.

Za kraj, u ovom su radu predstavljeni neki osnovni pojmovi i činjenice vezane za promet općenito i prometnu situaciju u Zagrebu, s posebnim osvrtom na položaj bicikla. Predstavljeni su osnovni koncepti vezani za javne bicikle u gradovima te neke ideje

vezane za implementaciju javnih bicikala u Zagrebu. Nažalost, zbog ograničenosti prostora nije bilo moguće svaku od ovih tema iscrpno obraditi u samo jednom radu pa je zasigurno ostalo detalja koji su tek usputno spomenuti ili su nedovoljno studiozno obrađeni. Međutim, zato je predstavljen relativno iscrpan broj referenci koje se mogu smatrati solidnom polazišnom točkom za daljnja samostalna istraživanja. Sudeći prema veoma malom broju dostupnih stručnih radova hrvatskih autora na temu bicikala kao prometnog sredstva, čini se da prostora za daljnja istraživanja o ovoj i srodnim temama svakako ima.

Literatura:

- --- (2007). *Ve'Lib Dossier de presse*. URL: www.jcdecaux.com/UserFiles/File/dossier%20de%20presse%20velib.pdf (12.9.2008.)
- Autoklub.hr (14. XI. 2007.). *Zagreb i Split skuplji od Pariza i Rima*. URL: www.autoklub.hr/aktualno/istrazujemo/clanak/art-2007,11,14,,2169.auto (12.9.2008.)
- Bicikl.hr (30. V. 2008.). *Biciklom kroz grad: od petka do petka*. URL: www.bicikl.hr/hr/ukljuci_se/bistra-i-bicikl,13.html (12.9.2008.)
- Bicing.com (2008). *User's guide*. URL: <http://www.bicing.com/modulos/modulos.php?TU5fVVNVQVJJT1NfSU5GTw%3D%3D&Mg%3D%3D&MTI%3D> (12.9.2008.)
- Bike-sharing Blog (22.IX.2008). *Introducing Montreal's Bixi*. URL: <http://bike-sharing.blogspot.com/2008/09/introducing-montreals-bixi.html> (26.9.2008.)
- Bixi.ca (2008). *How does it work?* URL: http://bixi.ca/index.php?page_id=6&lang=en# (12.9.2008.)
- DeMaio, P. & Gifford, J. (2004). Will Smart Bikes Succeed as Public Transportation in the United States? *Journal of Public Transportation*, 7 (2). URL: www.nctr.usf.edu/jpt/pdf/JPT%207-2%20DeMaio.pdf (12.9.2008.)
- DeMaio, Paul (2001). *Smart Bikes: Public Transportation for the 21st Century*. URL: <http://members.aol.com/humorme81/demaio-paper.pdf> (12.9.2008.)
- Eko-Zadar (10. VI. 2008.). *Istraživanje o biciklističkom prometu u Zadru*. URL: http://www.eko-zadar.org/index.php?section=cover&article_id=38 (12.9.2008.)
- European Commission (1999). *Cycling: The Way Ahead for Towns and Cities' Office for Official Publications of the European Communities*. URL: http://europa.eu.int/comm/environment/cycling/cycling_en.pdf (12.9.2008.)

- Europlakat (1. VI. 2008.). *Gradskim biciklom protiv gradske gužve.* URL: www.europlakat.hr/main.aspx?id=121 (12.9.2008.)
- Fincham, Ben (2006). Bicycle messengers and the road to freedom. U: *Sociological Review*, (54): 208-222. Database: Blackwell Synergy.
- Forum.hr (02.VII.2008.). *Tko će nas zaštiti od divljih, primitivnih biciklista?* URL: <http://www.forum.hr/showthread.php?t=354614> (12.9.2008.)
- GreenJoe blog (14. X. 2007.) *Ve'Lib – Freedom Bikes – Definitely NOT Free, But Worth It!* URL: <http://greenjoe.wordpress.com/2007/10/14/velib%E2%80%99-%E2%80%93-freedom-bikes-%E2%80%93-not-free-but-worth-it/> (12.9.2008.)
- Haerbe.net (30. XII. 2005.). *Bicikl u prometu – Commuting.* http://www.haerbe.net/index.php/Bicikl_u_prometu_-_Commuting (12.9.2008.)
- H-alter.org (23. IX. 2008.). *Jedva dvije tisuće biciklista.* URL: <http://www.h-alter.org/vijesti/vijesti/jedva-dvije-tisuce-biciklista> (12.9.2008.)
- HZnet.hr (2007). *Rezultati poslovanja HŽ-putničkog prijevoza u 2007.* URL: www.hznet.hr/iSite3/Default.aspx?art=385&sec=48 (12.9.2008.)
- Jutarnji.hr (10. V. 2008.). *Bandić nema hrabrosti za Maksimir.* URL: www.jutarnji.hr/vijesti/clanak/art-2008,5,10,118984,jl (12.9.2008.)
- Ministarstvo mora turizma, prometa i razvijenja (2006.). *Novi vozni red. Promjene u interesu korisnika.* URL: www.mmtpr.hr/UserDocsImages/061205-hz-voznired07.pdf (12.9.2008.)
- Nadal, Luc (2007). Bike sharing sweeps Paris off its feet. *Sustainable transport*, (19). URL: www.itdp.org/documents/st_magazine/ITDP-ST_Magazine-19.pdf (12.9.2008.)
- Narodne novine (2008). *Zakon o sigurnosti prometa na cestama.* Narodne novine (67/08). URL: <http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/339713.html> (12.9.2008.)
- Pasarić, Marijana (2002). *Problematika automobilskog individualnog prometa u životu grada.* URL: http://infoz.ffzg.hr/afric/MetodeII/Arhiva02_03/PasarićM.htm (12.9.2008.)
- Perković, Zorislav (2002). *Bijeg u neozbiljnost.* Zagreb: Horetzky.
- Pollitika.com (26. IX. 2008.). *Zagrebački Holding: Zakon šutnje.* URL: <http://pollitika.com/zakon-sutnje> (28.IX.2008.)
- Prometna studija Zagreba (1999a). *Karakteristike područja obuhvaćenog Studijom.* URL: <http://www.zagreb.hr/default.aspx?id=1888> (12.9.2008.)
- Prometna studija Zagreba (1999b). *Sadržai Generalnog prometnog plana za 2005. godinu.* URL: <http://www.zagreb.hr/default.aspx?id=1892> (12.9.2008.)
- Pucher, Buehler (2008). Making Cycling Irresistible. *Transport Reviews*, (28). URL: policy.rutgers.edu/faculty/pucher/Irresistible.pdf (12.9.2008.)
- Urry, John (2006). Inhabiting the car. *Sociological Review*, (54): 17-31. Database: Blackwell Synergy.
- Večernji.hr (23. IX. 2008.) *Bicikl voze studenti i zaposleni s diplomom.* URL: <http://www.vecernji.hr/newsroom/regions/zagreb/3172267/index.do> (26.9.2008.)
- Vjesnik.hr (14. I. 2008.). *Vlak, tramvaj i autobus – najbrži i najjeftiniji u gradskom prometu!* URL: www.vjesnik.hr/Html/2008/01/14/Clanak.asp?r=zag&c=1 (12.9.2008.)
- Vjesnik.hr (30. VI. 2008.). *Besplatnim gradskim biciklima protiv prometnih gužvi.* URL: www.vjesnik.com/Html/2008/06/30/Clanak.asp?r=zag&c=3 (12.9.2008.)

- Vjesnik.hr (9. V. 2006.). *Hrvati se okreću biciklima.* URL: www.vjesnik.hr/html/2006/05/09/Clanak.asp?r=tem&c=1 (12.9.2008.)
- Washington Post (27. III. 2007.). *Paris Embraces Plan to Become a City of Bikes.* URL: <http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2007/03/23/AR2007032301753.html> (12.9.2008.)
- Wikipedia.com (2008). *Community bicycle programs: Public-Private Partnership.* URL: http://en.wikipedia.org/wiki/Community_bicycle_program (12.9.2008.)
- Zelena akcija (2008). *Usporedba zagrebačkog prometnog sustava s prometnim sustavima europskih gradova.* Zagreb: Zelena akcija.
- ZET (2008a). O ZET-u. URL: <http://www.zet.hr/o-zet-u.aspx> (12.9.2008.)
- ZET (2008b). Tarife. URL: <http://www.zet.hr/tarife.aspx> (12.9.2008.)

Social Aspects of City Traffic Planning: Public Bicycles as a Part of Zagreb's Traffic Identity

Abstract:

Although the concept of public bicycles has been around for more than fifty years, only in the recent few years has it asserted itself, by introducing advanced technology, as a significant element of the transportation and cultural image of a growing number of cities, predominantly European. This paper will show the features of the community bicycle program as an addition to the conventional means of public transportation. Given that the available literature shows that public bicycles are a growing trend in the world, we will try to analyze this phenomenon and consider the possibility of introducing such a system in Zagreb. Even a superficial analysis shows that the transportation infrastructure of Zagreb is designed for the automobile. However, the perspective of increasing costs of living, especially transportation, goes to show that a large number of citizens will be forced to substitute their daily car commute for some form of public transportation. In this context, there is a clear necessity to familiarize the general public of Zagreb, the city council, and other interested parties with the benefits and drawbacks of the community bicycle program as a potential solution to a part of the city's transport and environmental problems and as a cheap and healthy alternative form of public transportation, and that is the purpose of this paper.

Keywords:

public bicycles, public transportation, city traffic, advertising, Zagreb