

BAZA KONCEPTO DE TRAFIKO EN URBO LAŬMEZURE DE LA HOMO

Dr. Sc. ZLATKO HINŠT

Akademio Internacia de la Sciencoj (AIS) San Marino

A Resumo

La aŭtoro en artikolo prezentas ĉefajn karakterizojn de modernaj urboj rilate al trafiko, de usonaj urboj al eŭropaj urboj laŭaspekte de trafika infrastrukturo al transportaj rimedoj. Grava problemo estas pozicio de **piedirantoj kaj pavimaj areoj** kune kun pavimitaj ŝoseoj kiel trafikaj objektoj en urboj. Stato kaj solvoj reflektas ŝancojn por bone ordigi trafikon, precipe rilatojn inter individuaj kaj publikaj transportoj. Tio rilatas al kvalito de ĝenerala urba trafika koncepto kaj povas inkluzivi koncepton de fervojo.

B Enkonduko

Trafikon en grandaj urboj karakterizas, precipe en urbaj centroj, grandaj tumultoj kaj ŝtopiĝoj de trafikovojoj (ŝoseoj, stratoj, placoj, parkadejoj, pavimoj) ekster normalaj eblecoj kiel ricevi kaj preterpasi amasojn da diversaj veturiloj (aŭtomobiloj, bicikloj, aŭtobusoj, tramoj ktp.).

- Unua problemo estas manko da spaco, samtempe kun neadaptitaj trafikvojoj por sekura movigo tra urbo, precipe en (strikta) urba centro.
- Dua problemo estas manko de maniero kiel efika elekto de transportiloj kaj iliaj trafikadoj en ĉi-tiuj nesufiĉaj spacoj kaj rilatoj inter motorizitaj kaj nemotorizitaj partoprenantoj de urba trafiko.
- Tria problemo estas manko de zonado de trafiko laŭ specoj de veturiloj, rapidecoj, reguligoj de trafiko kaj tempaj zonoj depende de rilatoj inter diversaj partoprenantoj de trafiko. Precipe grava estas problemo kiel zorgi kaj disvolvadi *temporalecon* kiel siaspecan tempo-regadon devenanta el pripensita zonado de la urbo, kiel rilatoj inter urba centro kaj aliaj partoj (zonoj) de la urbo (apudcentro, antaŭurbo, partoj de eksterurbaj areoj) laŭaspekte de trafiko. Tio faras unu el la plej

gravaj specoj de urba kaj trafika politiko kaj urbanisma planado en modernaj urboj.

Difino kun klarigoj: Temporaleco (originale en libro de Supek “**temporalnost**”, en kroata sufikso *nost/ost* havas tradukon en Esperanto – *eco*, kio signifas temporal-econ. “Temporaleco” povas esti al sia maniero regado de tempo, sed kiel rimedo por urba trafikaj politiko kaj planado. Ankaŭ ĝi povas signifi tempo-senton, aŭ senton por tempo. Krom tio, “*temporaleco*” estas dinamiko de okazado, ĝia subjektiva travivaĵo kaj rapideco de tempa daŭro kaj iliaj perceptoj. Eble estas paroli pri “tempa (j) dimensio (j)” kaj en unu vorto mallongite pri *tempeco*.

C Pri libro “Urbo en historio” de Lewis Mumford

Fama usona sociologo Lewis Mumford en sia verko “**Urbo en historio**” (subtitolo “Ĝia ekesto, Ĝia ŝanĝiĝo, Ĝiaj perspektivoj”) aperigita unuafoje en angla originalo la jaron 1961, kun du kroataj eldonoj [1968 kaj 1988] prezentas multajn gravajn temojn pri modernaj urboj en la mondo, inter kiuj **trafiko** havas grandan rolon (ĉi-tiu libro sub Literaturo, en noto 5.).

En la dekseca ĉapitro **De antaŭurbo ĝis urbo de estonteco** estis akcentita kriterio de urbanisma planado, kiu uzas t.n. homan mezurilon. Tiu-ĉi estas ne nur unu absoluta kaj firma normo, ĉar ĝi



ne estas nur difinita de dimensioj de homa korpo, eĉ de ĝiaj funkcioj kiuj devas faciligi ilin (p. 512).

Precipe estis priskribitaj detaloj pri trafika situacio en urboj. Grava ŝanĝo en grandaj usonaj urboj estis **amasa aperado de aŭtomobiloj** en antaŭ-urboj, tial al kutimiĝo kaj hejmiĝo, piediranta karaktero de antaŭ-urbo perdiĝis.

Foto 1: Trafika tumulto sur unu el “verdaj ondoj” stratoj

Antaŭurbo havis sian formon en tempo de sia dependeco de fervoja stacio, dum elektraj trajnoj estis pli rapidaj ol urbaj aŭtobusoj kaj longeco de piedirantaj vojoj. Kiam privata aŭtomobilo anstataŭis publikan transporton, ne fariĝinte nur aldonon de ĉi-tiu transporto, antaŭurbo ekestis dependa de privata aŭtomobilo kaj samtempe ankaŭ ĝi ne stimulis *“kompleksan trafikan sistemon”*.



Foto 2 malplilarĝigo de stratoj far aŭtomobiloj en Zagreb

Rezulto estis detruado de spaco, ĉar amaso da loĝantoj estis kolektitaj en tro malgranda spaco, sen sufiĉe da spacoj por movado kaj parkado. Post tio ne ekzistas areoj atingeblaj per piedrado (p. 514). Aŭtoro elstaras kelkajn pensojn pri trafiko, kiel sekvas: ***“Efika trafika reto postulas la kiel eble plej grandan nombron da alternativaj manieroj de transporto, kun diversaj rapidecoj kaj diversaj transportaj kapacitoj, por diversaj funkcioj kaj bezonoj. La plej rapida maniero de movado de cent miloj da homoj ene de limigita urba areo, ni diru en radiuso de okcent metroj, estas piedrado; la plej malrapida de ilia movado estus, ke ĉiu el ili sidas en propra aŭtomobilo.”*** ✂

Grava eraro estis konstruado de ŝoseoj apud fervojaj relvojoj. Havi tutan strukturon taŭgan por korekta funkciado estas nepre fari diversajn eblecojn por ĉiuj specoj de trafiko, kaj tio signifas, ke *“per disigado de piediranta trafiko, amasa publika trafiko, stratoj, avenuoj, aŭtoŝoseoj kaj flughavenoj povas kontentigi ĉiujn bezonojn de moderna socia komunumo”*.

Estas bezonate, ke pli granda parto de laboristoj kaj oficistoj alvenas al siaj laborejoj kaj reen hejme *“piede aŭ per biciklo, aŭ per aŭtobuso aŭ per trajno”* (en subĉapitro *Fervoja linio, verda zono kaj motorizado*, p. 516). Pro aŭtomobiloj ekzistas du disigitaj funkcioj – movado en urboj kaj movado al grandaj distancoj. La unua per malgrandaj elektraj aŭtomobiloj, de modera rapideco, senbrua, moveblaj en malgranda spaco por parkado, kiel aldonon ne kiel

anstataŭigo de publika trafiko. La dua per grandaj aŭtomobiloj taŭgaj por veturi tutan familion kaj valizon. Al grandaj aŭtomobiloj oni ne povas permesi aliron al centro de la urbo sen pagado de altaj parkadaj taksoj (p. 517). Granda haltada kaj ŝtopiĝa trafiko estas unu el bazaj karakterizoj de usonaj, eŭropaj kaj aliaj urboj en la mondo, inkluzive ilin, kiuj signifas apartenecojn al negativ-senca "Anti-urbo" (en subĉapitro 7. *Amasa antaŭurbo*, p. 518).

Ĉ Pri libro "Urbo laŭmezure de la homo" de Rudi Supek

Konata kroata sociologo, antropologo kaj psikologo, iama profesoro de Filozofia fakultato en Zagreb, prezentas interesajn detalojn pri modernaj urboj kaj ĝiaj dimensioj en sia verko **"Urbo laŭmezure de la homo"** (subtitolo "Kun vidpunkto de kultura antropologio"), el la jaro 1987.

Ideoj kaj paradigmo pri **"urbo laŭmezure de la homo"** estas dominantaj en enhavo de koncerna libro. Ĝiaj ĉefaj elementoj povas prezenti esencon de humanisma teorio pri urbo kaj trafiko, en kiuj ĉefan rolon havas homoj kun bezonoj por uzado de urba spaco kaj movado. Jen karakterizaj elementoj de koncernaj enhavoj (ĉi-tiu libro sub Literaturo, en ordo 6.):

- Ekesto de Nova Urba Politiko (NUP) estis komenco de moderna renovigo kaj rekonstruado de unuopaj urboj, kiuj ampleksas ne nur arkitekturajn, sed ankaŭ trafikajn aspektojn: transporto kaj trafika infrastrukturo, laŭ *kultura-antropologia urbanisma aliro*;
- Rezultoj de NUP estas rekonstruitaj urbaj stratoj, avenuoj, placoj, piedirantaj zonoj, historiaj kernoj de la urboj, precipe malnovaj, biciklaj kaj piedirantaj vojoj, pavimitaj areoj, parkoj kun pli da spacoj por piedirantoj, adaptitaj al personoj kun aldonaj bezonoj (invalidoj, maljunaj personoj); kun prioritato al publika trafiko, nuna movado sur pavimoj kiel danĝeraj, kaj estas necese redoni pavimojn al piedirantoj;
- NUP ne estas *nur en funkcio de ekonomia kresko, sed kiel loko de socia integrado aŭ kohereco* (socia interligiteco). Stratoj kaj piedirantaj zonoj estas lokoj por piedirantoj, lokoj de renkontiĝoj, amikumadoj kaj najbareco, kiuj ligas homojn kun socia komunumo (ĉapitro 3 *Nova urba politiko: de teknokratia al socialigo*, subĉapitro 2. Spaco kiu ligas kaj ne disigas, p. 91-96);

- *Diversaj* homaj aktivecoj en urbo postulas apartajn spacojn. Estas grave klasifiki trafikajn rimedojn kaj decidi, kie estas nedezireblaj unuopaj specoj de transportilo.

Funkciismo estas konscienca pri limigoj de privata proprietaĵo, sed ĝia intenco estas, ke urbanismo devas konstrui kaj servi al *ideoj de homaj bezonoj*. Pro ŝanĝoj de homaj bezonoj ĝi supozas, ke plej bone estas disvolviĝi surbaze de *ideo de polivalentaj (plurintencaj) spacoj* (ĉapitro 4. *Kion signifas urbo laŭ "homa mezuro"?*, subĉapitro 2. *Kiel plu de funkciismo?*, str. 116-119).

- Urbo devas havi tempajn dimensiojn, kiuj prezentas rapidigitan, mezan kaj malrapidigitan kadencojn, te. tempojn kies rilatoj sekvas el speciale starigitaj zonoj, en kiuj ili estas adaptitaj al ĉiuj partoprenantoj de spacuzantoj kaj trafikuzantoj;
- *Temporaleco* (rapideco de tempa daŭro) estas reflektio al/de homaj bezonoj en ekonomiaj, sociaj, kulturaj kaj fizikaj aktivecoj de profesiaj kaj aliaj grupoj kiuj diferencas laŭ areoj de la urbo (centro, periferio, antaŭurbo, *konurbacio*).
- *Spaco* en dimensioj de strukturado estas ligita kun postulo: "*spacon estas bezonate konstrui laŭ formoj de tempo-regado, laŭ manieroj de homa daŭro en difinitaj aktivecoj*". Zonado laŭ temporaleco ekestis en cirkonstancoj de procesoj de ŝanĝoj de urbeco, kiuj el malnovaj rilatoj en urba centro (rapidigita tempo) kaj periferio, oni povas decidi al kontraŭa proceso: rapidigitan temporegadon kun ĝiaj objektoj meti en periferion, kaj malrapidigitan tempon kun ĝiaj objektoj meti en urban centron. Kun mallongigo de labora tempo, pliiĝas libera tempo, kaj ĝi pliiĝas liberan movadon en spaco, tio estas ŝanco por piedirantoj precipe en urba centro, kiu tiel povas funkciadi en malrapidigita tempo ĉar tia estas piediranta tempo kiel unu el ideal-tipoj en senco de analizoj de granda sociologo Max Weber (ĉapitro *Bazaj dimensioj de "urbo laŭ homa mezuro"*, subĉapitro 4. *Bio-ritmo kaj travivaĵo de tempo en urba medio*, p. 175-181);
- En urba *planado* ekzistas difinitaj kontraŭecoj de signifoj de nocioj kiel kontinuaj ordoj de vortoj. Ekzemploj estas: *socie necesa laboro – libera tempo*, urbeco kaj najbareco, kaj negocada komunikado kaj intima komunikado, inkluzive grandajn diferencojn en priskribo de karakterizoj de koncernaj

fenomenoj (subĉapitro 5. *Bazaj dimensioj de urba planado*, p. 182-194).

- Unu el aspektoj de tempa kaj spaca zonadoj fontas en rilato laŭ adekvata maniero kaj ritmoj de trafiko en urbo, kies tipaj formoj estas t.n. trafikaj enklavoj, kiel partoj de la urbo destinitaj al konvenaj formoj de trafiko, rilatoj al piedirantoj, inter individua kaj publika trafiko. Tio signifas ŝanĝojn el koncepto kun *urbeco en centro* al koncepto *en urba centro* kaj inverse *en urba periferio*. Trafikaj enklavoj estas apartaj vojoj por motorizita taga trafiko.



Foto 3: Parko Zrinjevac – zono de strikta urba centro de Zagreb kie koncepto estas dezirebla

Supek insistis al necesa eliminado de paradigmo, kiu estas “private

motora trafiko kiel bazo de planado de tuta urba spaco. Paradigmon en urba trafiko oni devas ligi kun pozicio de homopiediranto en cirkonstancoj de sia dominanta rolo, unuavice pavimitaj areoj, grandparte sur placoj, unuparte sur la stratoj, kaj piediranto povas tiel pli bone uzi urban spacon

D Pri trafika koncepto

Trafika koncepto por apliko en urboj kaj pli vastaj areoj de urboj estas rezulto de laboro de la aŭtoro je la kampoj de socia ekologio, ekonomiko de trafiko kaj urbotrafika problemaro. Ekde la jaro 1989 tio estis regula areo de interesiĝo de la aŭtoro de ĉi-tiu artikolo dum lia postdiploma studado de sociologio pri socia ekologio ĝis la jaro 1993, kiam li magistriĝis, poste en artikoloj kaj prelegoj. Koncepto estas difinita kiel skiza plano de ideoj kaj ĝenerala paradigmo pri

ŝanĝoj en uzado de urba spaco kaj aliro al pli bona urba kaj apudurba trafiko, samtempe prezentante unuecon de humanismaj vidpunktoj kaj efikaj teknikaj kaj aliaj bezonataj solvoj en koncerna problemaro.

Foto 4: Tramoj en urbo prezentas utilan kolektivan transport-rimedon sen nocaj elfluaĵoj



E Ĝenerala urba trafika koncepto

Baza koncepto de trafiko en urbo povas plej bone eluzi ideojn pri zonado de percepto de tempo, diferencante fare de la partoprenantoj en urbaj spaco kaj movado. Tio rilatas unuavice al du zonoj de la urbo laŭ du malsamaj konceptoj nomataj de la aŭtoro "*urbeco*" kaj "*Kontraŭ urbeco*" t.e. "negoca zono" kaj "kontraŭ negoca zono", pli taŭga por piedirantoj"

- La dua koncepto rilatas al urba centro kun piedirantoj en mezo de atenteco, ebligante senton de malrapidigita tempo, senstreĉan senton en rilaksado kaj pli intensan travivaĵon de koncerna parto de la urbo. En urbaj centroj kutime, kiuj ne estas destinitaj, aranĝitaj kaj protektitaj per piedirantaj kaj promenadaj zonoj, estas ofte eblaj kaj realaj rektaj konfliktoj inter piedirantoj kaj veturiloj, kiuj minacas sekurecon de trafiko kaj koncernajn spacojn.

Urbeco en pli trankvila okazado kun pli granda parto de piedirantoj (bicikla kaj similaj, inkluzive rulseĝojn por invalidoj) movadoj kaj malpli granda parto de motorizita trafiko, en urba spaco postulas: **larĝigon** de piedirantaj zonoj, **malpermeson** de trafiko de privataj aŭtomobiloj alvenantaj el aliaj partoj de la urbo laŭ oficiala decido pri signitaj stratoj, placoj ktp, kaj **limigadon** de privata trafiko en aliaj partoj de la urba (j) centro (j).

Foto 5: Placo de banuso Josip Jelačić – simbolo de Zagreb kaj piediranta zono



Tion eblas atingi unupartem per pagado de pliigitaj taksoj por aliro al oficiale signitaj partoj de urba centro, kaj

ankaŭ per pliigitaj taksoj por parkado de aŭtomobiloj. Post tio, realigitaj enspezoj povas esti rimedoj por financado de aliaj specoj de trafikoj (unuavice, fervoja, precipe urba).

- Tio ankaŭ inkluzivas trankviligon de trafiko kun starigado de adekvataj bariloj por malpliigo de rapideco de veturiloj. Post tio, urba centro ne estus parto de la urbo por amasa aŭtomobila trafiko. La plej bonaj solvoj de trafiko en urba centro prezentas sveda Göteborg kun trafikaj kaj teknikaj rimedoj (bariloj, interrompoj de trafikaj fluoj por aŭtomobiloj, ligoj kun publika trafiko)–(sub Literaturo en ordo 1, en libro p. 161-165 kaj 198-201). Temas pri koncepto kaj mezuroj por direktado de loĝantoj al publika trafiko kaj limigo de privata aŭtomobila trafiko kun ekzemplo de germana Essen kun granda piediranta zono longa je 1 kilometro kaj larĝa je 300 metroj (sub Literaturo en ordo 4. en libro sub. 7. 2. 2, p. 104-107). Tio inkluzivas specifan rilaton laŭ plibonigo de publika trafiko, kiu faras novan kvaliton ebligante ju pli grandan kvanton da senĝena movado de piedirantoj kaj nemotorizitaj trafikaj partoprenantoj. Bona solvo en centro estas malpli intensa kaj malrapidigita veturado de tramoj. Estas ebla trafiko de aŭtobusoj per gasaj motoroj, en iuj zonoj enkonduko de malgrandaj aŭtobusoj (mini-busoj) por maljunaj homoj kaj specialaj veturiloj por invalidoj.

- Dua koncepto estas en cirkonstancoj de ŝanĝita rolo de urba centro, urba periferio kun pli larĝaj trafikaj vojoj (stratoj, avenuoj, aŭto-/ŝoseoj, ĉirkaŭvojoj, larĝaj piediranta-biciklaj vojoj ktp.). Specoj de trafikaj vojoj estas eble klasifiki laŭ intenseco de trafiko (uziteco de kapacitoj laŭ trapaso de veturiloj). La plej grandan kapaciton havas aŭto-ŝoseoj kaj ĉirkaŭvojoj, sekvas avenuoj kaj kutimaj stratoj laŭ siaj dimensioj, kaj laŭ ĉi-tiu dividoj estas ordigitaj kaj atingas diversajn rapidecojn, inkluzive de la plej granda ĝis nivelo por zonoj de trankvilo de trafiko. Ĉi-tiuj partoj de la urbo krom kutimaj urbaj stratoj, inkluzivas rezidencialajn kaj aliajn familiajn setlejojn kaj domojn kaj (pli) novajn setlejojn kun malpli da grandaj konstruaĵoj kun pluraj loĝejoj. Tio estas partoj de la urbo, en kiu estas eble disvolvi samtempe amasan individuan aŭtomobilan trafikon kaj amasan publikan trafikon kun tramoj, aŭtobusoj, ankaŭ kun fervojo (kun malpliigo de eksteraj efikoj), kiu trapasas tra pluraj urbaj setlejoj kaj kvartaloj (pri solvoj de humanizado de trafiko en Zagreb estas artikolo de l'aŭtoro en noto 3.).
- Gravan parton al koncepto de trafiko kaj urba spaco donas projekto **“Sana urbo”** (precipe en Zagreb de la jaro 1987), kiun oni povas prefere ligi kun paradigmo de *“urbo laŭmezure de la homo”* (en prelego en noto 2.). Pro tio grava rolo apartenas al trafikaj enklavoj inkluzivantaj adekvataj solvoj en sufiĉe da spaco por trafikaj surfacoj. Pro bona trafika infrastrukturo estas eble disigi je bezonataj niveloj por efektivigadi amasan motorizitan trafikon kaj movadon de piedirantoj, en pli danĝeraj kaj koliziaj punktoj kun sufiĉe da nombro de subteraj kaj superteraj koridoroj, semaforizado kaj aliaj konstruteknikaj kaj trafikaj solvoj. Tio estas zonoj unu-parte de rapidigita tempo (ritmo) samtempe por piedirantoj, vizitantoj kaj veturantaj personoj, mankas sufiĉe da senstreĉaj sentoj, farante ideal-tipon karakterizan por la unua koncepto de urba trafiko.

F Koncepto de fervojo

Fervoja trafiko havas en grandaj urboj gravan rolon en ekvilibrigado de tuta trafika sistemo, inkluzive pozitivaj rezultoj en malpliigo de eksteraj efikoj (malpliigo de malpurigado de aero kaj

influoj al klimataj ŝanĝoj, bruo kaj trafikaj akcidentoj, inkluzive malpliigon de kostoj de ŝtopiĝo aŭ kongesto, precipe en apud/urba ŝosea trafiko).

Urbo Zagreb estas tre bona ekzemplo kiel fervoja reto de linioj, kiuj eniras, eliras kaj trapasas tra Zagreb servas por pasaĝera enlanda (longdistanca, loka kaj apudurba) kaj internacia transportoj.

Lasttempe denove aktualiĝas planoj pri konstruado de malpeza fervojo/rapida tramo de flughaveno Zagreb en urbo Velika Gorica kun orienta marĝena areo de centro de Zagreb kiel kontribuo al plibonigo de koncernaj trafikaj ligoj.

Foto 6: Elektromotora trajno sur relvojo en ĉefa stacidomo Zagreb – fervojo devas multe pli transporti

Ĉefa stacidomo Zagreb situas ĉe suda marĝeno de urba centro, proksimume kun egalaj distancoj de ĝiaj okcidentaj kaj orientaj marĝenoj.



En ebena parto de urbo apartenas Donji Grad (Malsupra urbo) kiel nuna klasika urba centro, kaj en monta parto estas Gornji Grad (Supra urbo) kiel malnova historia urbo. Ĉi-tiuj partoj nun unuparte estas piedirantaj zonoj, sed en estonteco estos eble, ke ili ambaŭ fariĝu unika granda piediranta zono. Laŭ konsiderado de trafiko en urba centro grava rolo apartenas al pli intensa piediranta movado kaj malpli intensa veturado de tramoj. Estas grave, ke tramoj en ĝisnuna plej granda intenseco de trama trafiko trapasas tra centro, precipe tra centra urba loko – Placo de banuso Josip Jelačić, kie alveturas, forveturas kaj traveturas multe da iliaj pasaĝeroj.

Tielmaniere estas eble ĝenerale stimuli piedirantajn movadojn, kaj precipe vojaĝantojn de trajnoj, ke ili alvenante en Ĉefa stacidomo piediru plu tra urba centro.

Samtempe tio signifas malpliigitan nombron da tramoj en trafiko tra urba centro, kaj stimulas uzadon de trajnoj, pliigante iliajn nombrojn da transportitaj pasaĝeroj, kaj tiel kontribuas al raciigo de tuta zagreba publika trafiko, ankaŭ al ĝia tuteco en manieroj de movadoj en urba spaco. Koncerna anstataŭado de unu maniero de movadoj povas kontribui al antaŭenigado de humanizado de trafiko en Urbo Zagreb je la spuroj de proponita ĉi-tiu baza koncepto.

G Konkludo

El antaŭa prezentita teksto estas klare, ke ideoj pri ŝanĝoj en urbo kaj tra trafiko surbaze de la paradigmo de *“urbo laŭmezure de la homo”* ebligas plibonigitan kvaliton de la vivo, ekirante de bezonoj de multaj homoj. *Humanizado* de trafiko kaj urba spaco en ĉi-tiu baza koncepto enhavas sufiĉe da kvalitaj celoj kaj mezuroj por kontentigi diversajn interesojn kaj dezirojn de plimulto da partoprenantoj kaj samtempe ebligante efikan kaj racian trafikon kaj uzadon de urba spaco. Kontentigo de koncernaj interesoj kaj deziroj rilatas al piedirantoj kaj al veturantoj ĝis veturigataj personoj kun perceptoj de diversaj tempoj de malrapidigita ĝis rapidigita. En trafiko prioritatoj estas samtempe kombinoj de publika trafiko kun piedirado kaj aliaj specoj de nemotorizitaj movadoj, precipe en urba centro, ankaŭ ebligante amasajn individuan aŭtomobilan kaj publikan trafikojn en aliaj partoj de la urbo kaj pli vasta areo.

Anstataŭado de unu publik-rafika rimedo (tramoj) povas stimuli alian rimedon (trajnoj), samtempe stimulante piediradon. Ekzemplo de Urbo Zagreb estas bona elekto por ebla apliko de proponita *baza koncepto kun humanisma aliro*. Tio signifas fari urbon kun ĝiaj spaco kaj trafiko ebla por senĝena movado kaj ĝuado en iliaj enhavoj, por diversaj grupoj de “normalaj” al “marĝenaj” (averaĝe moveblaj homoj, personoj kun malpliigita movebleco kiel invalidoj, maljunaj, infanoj, junaj, virinoj kun infanoj.) Grava kategorio estas vizitantoj, precipe turistoj, kiuj atenteme kaj malrapidite emas trarigardi kaj ĝui en belecoj kaj historia-kultura heredaĵo de la urbo kaj ĉirkaŭaĵo. Tiel ekestas grandaj instigoj por disvolviĝo de diversaj aktivecoj – turismo, kulturo, servoj, metioj, kiel fontoj de ekonomia prospero de la urbo kaj samtempe por novaj sociaj rilatoj kaj ligoj inter homoj en diversaj partoj de la mondo.

Literaturo kaj fontoj:

1. Zvonimir Bauer: Razvoj i planiranje prometa u gradovima, Redakcija: Ivan Kamber, Davor Krasić i Juraj Padjen, Informator, Zagreb, 1989.
2. Zlatko Hinšt: Konceptija i humanizacija prometa u Zagrebu u kontekstu razvoja javnog (pri) gradskog prometa, ITHŽ, stručni časopis inženjera i i tehničara Hrvatskih željeznica, 4-5, Zagreb, prosinac 1996. , p. 11-15.
3. Zlatko Hinšt: Sana urbo laŭmezure de la homo, Kun ekzemplo de Zagreb, prelego dum SUS 34 (Sanmarineca Universitata Sesio) de Akademio Internacia de la Sciencoj (AIS) San Marino, en Varsovio, inter la 10-a kaj 15-a de septembro 2017, publikigite retadrese <http://www.ruskijezik.info/croatian/index.php/co/kroatio-lando-popolo-lingvo-kaj-kulturo/77-sana-urbo-laumezure-de-la-homo>.
4. Miomir Jovanović: Saobraćaj u metropolama, Mesto i uloga gradskog saobraćaja u životu velikih urbanih celina, Istraživačko-izdavači centar SSO Srbije – Ekonomski institut Beograd, Beograd, 1987.
5. Lewis Mumford: Grad u historiji, Njegov postanak Njegovo mijenjanje Njegovi izgledi, Drugo izdanje, Naprijed, Zagreb, 1988.
6. Rudi Supek: Grad po mjeri čovjeka, S gledišta kulturne antropologije, Naprijed, Zagreb, 1987.

Fontoj de fotoj pri zagreb

Foto1 Trafika tumulto sur unu el “verdaj ondoj” stratoj

<https://foursquare.com/v/zeleni-val/4d1fc276e56f6ea862b46f1d>

Foto 3 Parko Zrinjevac – zono de strikta urba centro de Zagreb – Anti-City

koncepto estas dezirebla <http://licegrada.hr/jedan-od-najljepsih-zivucih-simbola-zagreba-park-zrinjevac/>

Foto 5 ĉe interreto Placo de banuso Josip Jelačić – simbolo de Zagreb kaj

pediranta zono: <http://www.zagrebonline.hr/trg-bana-josipa-jelacica/>

Foto 6: Elektromotora trajno sur relvojo en Ĉefa stacidomo Zagreb – fervojo

devas multe pli transporti <http://www.gorica.hr/2018/09/uvedeni-dodatni-vlakovi-na-velikogorickom-podrucju/>

Fotoj 2 & 4 <https://pixabay.com/fr/images/search/zagreb/>