

ASPEKTI KONCEPTUALIZACIJE OKOLICE

Elementi definiranja slike Zagreba

Marijan Hržić

Arhitektonski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Primljeno: 15. travnja 1994.

Sažetak

U radu se razmatraju pitanja konceptualizacije okolice koja određuju granice i ciljeve istraživanja slike Zagreba.

Tri su procesa - percepcija, kognicija i prostorno ponašanje - osobito važni za razumijevanje ljudskog ponašanja, koje se može smatrati ciljno vođenim pokušajem organizma da zadovolji percipirane i kognitivno organizirane potrebe.

Neke je fizičke elemente lakše spoznati nego druge, te je potrebno identificirati neke karakteristike grada koje pridonose sposobnosti stvaranja njegove točne slike.

Višegodišnji cilj autora istraživanja bilo je definiranje karakteristika vizualne forme Zagreba. Istaknuto mjesto u takvom nastojanju ima pitanje slike grada.

U ovom članku autor prvi put objavljuje zaključke o slici Zagreba na temelju anketiranja studenata treće godine (V. semestra) Arhitektonskog fakulteta 28. listopada 1988.

U istraživanje su bila uključena 73 ispitanika, a svi su dobili isti zadatak: "U osnovnim potezima skicirajte kartu Zagreba i naznačite one elemente grada koje smatrate posebno karakterističnima".

Ispitanici su na slici trebali napisati i vrijeme koje su proveli u Zagrebu.

Osnovni cilj istraživanja slike takve homogene skupine ispitanika bilo je ustanovljenje učestalosti pojavljivanja elemenata fizičke strukture grada i njihovo rangiranje (tablično prikazano) te izrada sinteznog mentalnog modela Zagreba.

Pojedinačne slike nisu posebno analizirane, no utvrđeno je da je najveći broj pojedinačnih slika bio fleksibilne strukture, s labavim vezama, iako je bilo i slika bez strukture, s potpuno nepovezanim elementima, kao i onih s čvrstom strukturom i više veza.

U uopćenome modelu od ukupno 150 spomenutih elemenata sintetizirano je po pet najčešće spomenutih elemenata, svrstanih u pet skupina prema Lynchu (ukupno 25 elemenata).

Autor na kraju zaključuje da su veze između njih stabilne, a cijela konstrukcija slike pokazuje da je Zagreb čitljiv i silkovit grad, ali s mnogim mjestima bez jačeg identiteta i strukture.

Posljednjih godina razvili su se novi načini konceptualizacije, analiziranja i opisivanja grada.¹ U radu *Percepcijski pristup oblikovanja grada u okviru procesa planiranja* razmatrana su pitanja konceptualizacije okolice. U ovom se članku sistematiziraju osnovne teze iz tog rada koje određuju okvir i ciljeve istraživanja slike Zagreba, uz naglasak na istraživanju kompleksnih odnosa čovjeka i urbane okolice. Jednako i simultano naglašavajući studij čovjeka (kako su dosad činile mnoge društvene i behaviorističke znanosti) i njegove urbane okolice (koja je tradicionalno predmet urbanizma i arhitekture), otvoreni su novi potovi i pristupi urbanističkom planiranju.² Te pristupe karakterizira sustavno poznavanje interakcije čovjeka i njegove okolice, a njihova korisnost očituje se i u tome što upozoravaju na humane kriterije izbora utemeljene na poznavanju humanih karakteristika.³

Unutar fizičke (ili geografske) okolice moguće je definirati operacionalu okolicu u kojoj ljudi djeluju i koja utječe na njih. Ljudi su direktno svjesni tzv. percepcijske okolice, kojoj daju simbolno značenje i koja je samo dio operacionalne okolice (iz percepcijske se okolice stvara građa za oblikovanje "slike grada"; jer se samo okolica, koje je promatrač direktno svjestan može mentalno organizirati u "putove", "čvorove" itd.).

S obzirom na to da postoji interakcija između ljudi i okolice, treba definirati i mehanizme koji ih povezuju (percepcija i kognitivnost, okolica kao simbolni sustav).

Od novijih konceptualizacija zanimljiva je odrednica kojom Lawton (1970) opisuje okolicu kao ekološki sustav sastavljen od pet komponenta.⁴ To su:

1. individualna - pojedinačna okolica,
2. fizička okolica, koja obuhvaća sve prirodne oblike, klimu i ljudskom rukom stvorene oblike koji ograničuju i omogućuju oponašanje,
3. osobna okolica, koja obuhvaća pojedince kao izvore kontrole ponašanja - obitelj, prijatelji, suradnici itd.,
4. supraosobna okolica, koja se odnosi na skupine prema dobi, klasi, etničkom podrijetlu, načinu života,
5. društvena okolica, koja se sastoji od društvenih normi i institucija.

Okolica je, dakle, višedimenzijaska: fizička, socijalna, kulturna. Djelovanje u jednoj izazvat će promjene u drugoj. Okolica je i serija odnosa između ljudi i elemenata koji imaju uzorak i strukturu. Odlučujući su, dakle, i odnosi između elemenata međusobno, ali i pojedinačne i skupne percepcijske osobnosti.

Okolica ima vremensku dimenziju pa urbani dizajn možemo smatrati i vremenskom organizacijom grada. Osim toga, i ljudske se aktivnosti

provode u različitim ritmovima i tempu, pa ljudi mogu biti podjednako odvojeni vremenski kao i prostorno.

Različiti ritmovi također mogu biti uzrokom da se ljudi koji žive na istom prostoru nikada ne sretnu.

Tako prema Sonnenfeldu "unutar percepcijske okolice postoji behavioristička, koje su ljudi ne samo svjesni već koja u njima izaziva i behavioristički odgovor". Okolice se razlikuju jedna od druge po prirodi pravila koja kodiranih u njima.

Organizacija gradova u SAD temelji se na brojnim pravilima u sklopu filozofije rasta, otvorenosti, beskonačne ekspanziranosti, specifičnog odnosa privatnoga i javnoga.

Tipičnu američku metropolitansku regiju, prema Alexanderu, karakterizira slijedeće: u središtu se nalazi glavna poslovna zona, pokraj koje je naseljenost vrlo gusta. Gustoća regije smanjuje se s udaljenošću od središta, i to prema eksponencijskom zakonu, a periodično se pojavljuju mjesta veće gustoće, no manje od one oko središta.

Svaki od tih vrhunaca gustoće sadrži trgovine i urede okružene gušće naseljenim četvrtima. Prema vanjskom rubu metropolisa nalaze se područja samostojećih obiteljskih kuća, čiji su vrtovi veći što su parcele udaljenije od središta.⁵

Prema Constance Perin,⁶ " ... ono što ljudi vide čini polaznu točku za doživljavanje okoliša, pa potraga za značenjem - za laike kao i za znanstvenike i projektante - počinje upravo ovdje".

Jedan od razloga što je psihološko istraživanje percepcije iznačenje okoliša toliko važno jest činjenica da mnoge mitove o uzroku i posljedici valja opovrgnuti ili potvrditi.

Prema Smithu, vizualna prezentacija dolazi u dodir s memorijom, tj. uspostavlja se veza između aktualnog ulaza i uskladištene prezentacije dotadašnjih ulaza.

Studija percepcijskog prepoznavanja i identifikacije bavi se prirodom tog povezivanja s memorijom, što ima višestruk utjecaj na studij spoznaje i učenja.

Priroda tog povezivanja s memorijom ne ovisi samo o percepcijskim varijablama i prirodi percepcijskog procesa već, čak i više, o prirodi prezentacije u memoriji.⁷

Termini prepoznatljivost i identifikacija često se upotrebljavaju bez poznavanja važne razlike među njima.

Prepoznavanje implicira osjećaj pripasnosti ("ja sam to vidio prije"), a identifikacija zahtijeva navođenje imena ("to je knjiga").

Moguće je, primjerice, identificirati riječi koje ne poznajemo (kao kad čitamo novu riječ) i prepoznavati objekte koje ne možemo identificirati.

Prisnost (familiarity) opći je termin za opis činjenice da promatrač drukčije reagira na novi stimulans nego na stimulans s kojim se već susreo i o kojemu ima određeno iskustvo. Stupanj prisnosti nije svojstvo stimulansa već promatrača, što upućuje na to da prisnost, s obzirom na određeni stimulans, za različite promatrače može biti različita.

Percepcija je primanje informacija iz okoline. Svaki pojedinac odgovara na točno određene elemente iz okoline, a na druge ne.

Potencijalna je okolica za arhitekta i klijente jednaka, no efektivna može biti vrlo različita. Zato su tri procesa - percepcija, kognicija i prostorno ponašanje osobito važna za razumijevanje ljudskog ponašanja, koje se može smatrati ciljno vođenim pokušajem organizma da zadovolji percipirane i kognitivno organizirane potrebe. S obzirom na to da je ponašanje usmjereno prema zadovoljavanju potrebe, aspekti motivacije u ponašanju temeljne su odrednice procesa projektiranja i planiranja.

* * *

Nakon ovih uvodnih definicija potrebnih da bi se razumjeli neki procesi stvaranja vizualne predodžbe, slijedi reinterpetacija i rezime raznovrsnih psiholoških aspekata oblikovanja urbane sheme i mentalne karte grada prema definicijama i istraživanjima P. Smitha, J. Langa, D. Stea, A. Rapoport, A. Lipmana, Ch. Burnetta i drugih.

Upoznavanje rezultata istraživanja environmentalnih psihologa potrebno je da bismo ocijenili značenje njihova doprinosa u procesu urbanističkog oblikovanja. Environmentalna psihologija bavi se proučavanjem ponašanja i iskustava ljudi na različitim mjestima i s različitim stajališta, dakle bavi se istim pitanjima kao i urbanizam, dakako, s drukčijim naglascima.

Videnje je prirodna sposobnost, percepcija je većinom, iako ne isključivo, naučena sposobnost. Često se kaže "Mi trebamo vidjeti", no točnije je reći "Mi vidimo ono što želimo". Dakle, bez motivacije ne bi bilo ni percepcije. Vanjska okolica postaje realnost jer um ima specifične potrebe i naučio je da određene kombinacije svjetlosti i sjene, tekture i perspektive imaju trodimenzionalnu vjerojatnost s obzirom na te potrebe. Percepcija se temelji na memoriji jer mi percipiramo pojave vezane na otprije stečeno iskustvo. Percepcija je uglavnom predmet učenja. Određena se ulica prepoznaje jer je memorijom utvrđen model veza ćelija i vezanih putova koji su kodirana verzija vizualnog događaja u toj ulici. "Banka memorije" izgrađena je neovisno o svjesnome. Istraživanja pokazuju da pri sublimiranoj percepciji podaci mogu biti percipirani, klasificirani i da čovjek na njih reagira bez utjecaja svjesne pozornosti.

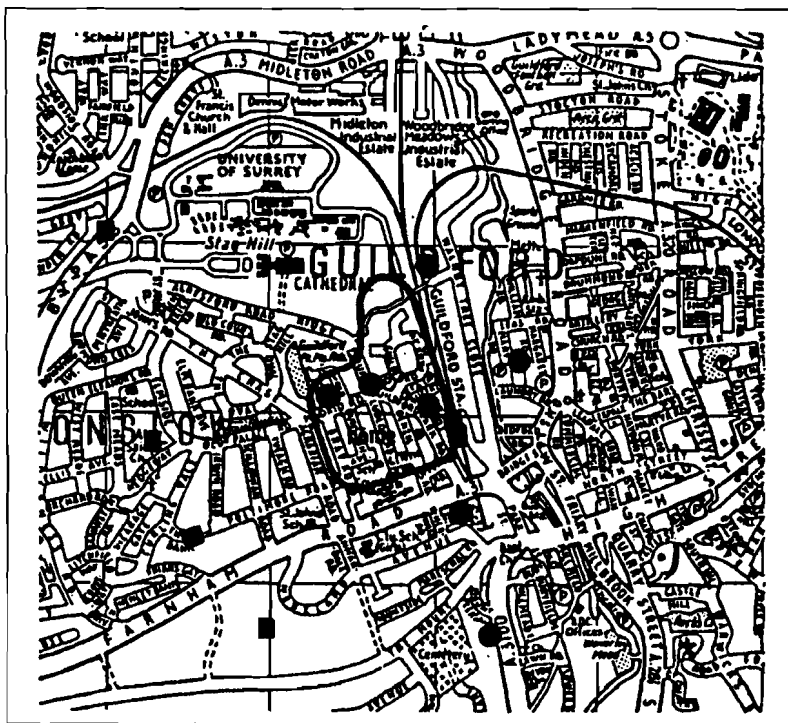
Važna komponenta sustava pamćenja jest klasifikacija. Vizualni urbani ulaz biva percipiran i klasificiran s obzirom na konformizam s iskustvenom shemom, koja se dijeli na brojne supsheme, slično grananju drveta. Od osnovne sheme "kuće" sheme se razvojem iskustva šire na brojne supsheme, a širina supsheme stvar je iskustva i donekle svjesnog učenja (od osnovne sheme često viđene građevine do prepoznavanja djela određenog arhitekta).⁸

Makroshema urbanog oblika akumulativno je iskustvo kuća, crkava, trgovačkih ulica itd., ili, prema Lynchu, akumulativno iskustvo putova, čvorova, područja, granica i obilježja. Lynchovom metodom istraživanja percepcije urbane sheme koristili smo se pri našem istraživanju slike Zagreba sa studentima arhitekture.

Najstariju metodu istraživanja percepcije prema Canteru utemeljio je Lee (1954).¹⁰ Abbot i Lee smislili su način kako istražiti "shemu susjedstva". Određenom broju ljudi dali su listu mjesta (imena trgovina, kina itd.) koja se nalaze u okolini ispitanika te su ih pitali koja su od tih mjesta u njihovu susjedstvu, a koja izvan njega. Od svakoga su posebno zahtijevali da limitira svoje susjedstvo. Među uzorkom od 30 ispitanika

Slika 1.

Mjesta označena kao ona unutar ili ona izvan susjedstva, uspoređena s crtom koja ograničava susjedstvo:



odnos mjeesta koja su se nalazila "unutra", tj. koja su se nalazila unutar crte, varirao je od 9 do 100%. Prosječno je samo 2/3 točaka koje su smatrane susjedstvom bilo ucrtano unutar linije. Kako to objasniti? U prvom slučaju govorimo o tzv. socijalnoj karti, a u drugom slučaju o fizičkoj karti, a u drugom slučaju o fizičkoj karti. Iako se čini da oba postupka mjere koncepte ljudi o njihovu susjedstvu, oni zapravo govore o različitim aspektima tih susjedstva. (Slika 1)

Uspoređujući skice ispitanika s njihovim usmenim odgovorima, Lynch je zaključio da u crtaćim skicama postoji tendencija za višim "granicama" pa se elementi koji se rijetko pojavljuju u intervjuima gotovo i ne pojavljuju u skicama. Svi elementi crtani su rjeđe no što su se spominjali u razgovoru.

Recimo još da su u skicama naglašavani putovi, a izbacivani elementi koje je bilo teško nacrtati ili locirati.

Unatoč tim razlikama, kad je riječ o identifikaciji elemenata, risani nacrti uvelike nalikuju na usmene intervjuje. Za Boston je prosječno preklapanje 80%, za Los Angeles 83%, za Jersey 69%.¹¹ Zanimljivo je da su te mjere slične onima koje nalazimo u Abbota i Leea u Guildfordu. One također koincidiraju s preklapanjem složene mape Gollidgea i Zannarasa (1973).¹² Iako ti autori nisu iznijeli točne brojeve, iz brojaka koje su objavili moguće je procijeniti da je postojalo preklapanje od 2/3 između složenih mapa "fizičkoga" i "socijalnog" susjedstva. Sve te studije pokazuju da svaka metoda otkrivanja kognitivnog sustava može biti manjkava. Svaka može naglasiti neke aspekte i prikriti druge. Primjenjujući mnoštvo metoda, moguće je izgraditi smisljeni sustav općenitih kognitivnih sustava primjenjivih u svakom kontekstu.

Lynch je intervjuirao male uzorke građana (po 60 u tri grada) i sustavno bilježio rezultate vještih promatrača na određenim područjima: osnovni službeni intervju sadržavao je zahtjeve koji su se odnosili na crtanje skice grada, detaljan opis i učestalost kretanja kroz grad, te opise onih dijelova grada koji su zbog nečeg karakteristični. Boulding je (prema Canteru) pomaknuo naglasak sa slike kao odraza ili prikaza "stvarnog svijeta" prema apstraktnome konceptijskom sustavu, "prema onome za što osoba misli da je istinito". Lynch se bavio najistaknutijim aspektima grada. Razmatrao je i Bertlettovo inzistiranje na neizjbežnosti veza između duha i fizičkog svijeta. Tvrdeći da je neke fizičke elemente lakše spoznati od drugih, pokušao je identificirati neke karakteristike grada koje pridonose sposobnosti stvaranja njegove točne slike.

Mnogim se metodama može istraživati kognitivni sustav spoznavanja svijeta oko nas, a osobito je zanimljiv zahtjev da ispitanik po sjećanju nacrtaju kartu.

Jedna od prednosti "karte iz duha" sastoji jest to što dobivamo rezultate koji pokazuju koje su sličnosti i razlike u usporedbi sa službenim kartama.

Canter naglašava da Pocockova studija najbolje ilustrira razlike između skica i zemljovida. Šezdesetdvojica njegovih ispitanika bili su studenti zemljopisa druge godine, kojima crtanje karata nije bio nikakav problem. Svako izobličenje koje bi nastalo bilo je više posljedica kognitivnog procesa nego nedovoljne vještine crtanja. Budući da su crtali prostor oko svog fakulteta, možemo pretpostaviti da su detaljno poznavali taj prostor. Najprije su im predloženi dijelovi zemljovida, a zatim se od njih zahtijevalo da nacrtaju cestu ili neki drugi objekt između određenih zgrada. Cjeloviti crteži imali su vrlo različite tipove izobličenja.

Pocockove rezultate podržao je Goodchild (1974). On izvještava da su "križanja cesta obično crtana pod pravim kutom, a zakrivljenost cesta je ublažavana". Iste rezultate Canter nalazi i u Jongea, u njegovim studijama nizozemskih gradova. U studiji o Amsterdamu navodi se kako su nepravilnosti na planu grada ublažene u mentalnoj skici te da je "glavna ulica prikazana kao ravna crta, iako u stvarnosti postoji nekoliko zavoja". Već je Sitte uočio da se mnoge nepravilnosti, primjerice srednjovjekovnog trga, ne percipiraju, a oblik prostora doživljava pravilnijim nego što jest.¹³

Dakle, skice jasno naginju simplifikaciji urbane strukture, a ta simplifikacija ima čvrst oblik.

Iz ovog smo osvrta uočili da crtanje potpune, detaljne skice zahtijeva vještinu koju većina ljudi posjeduje ili je stekne naobrazbom. Među ispitanicima postoje i razlike u količini informacija i naglasku što ga daju u prostornoj reprezentaciji. Najveće varijacije u skicama nastajale bi u različitim skupina ispitanika ili u istih ispitanika ali u različitim razdobljima, čak kada bi to bila ista mjesta, što je ispitivao Canter.

Environmentalna percepcija uključuje trenutnu stimulusnu informaciju, sadašnju kontakt-informaciju i uskladištenu stimulusnu informaciju. Ona obuhvaća i promatračevo dotadašnje iskustvo, nade, ambicije te druge "realne" i "imaginarne" elemente (Rapoport).

Slika grada istog pojedinca nakon jednodnevnoga i nakon višednevnog iskustva nekog prostora znatno se razlikuje. Canter je istraživao razvoj slike na karti središta Londona anketirajući Amerikanca koji je prvu skicu karte Londona napravio još prije nego što je s aerodroma prvi put krenuo u grad.

Zatim je ispitanik skicirao kartu nakon jednodnevne šetnje, nakon tri tjedna i nakon mjesec i pol dana boravka u gradu. (Slika 2)

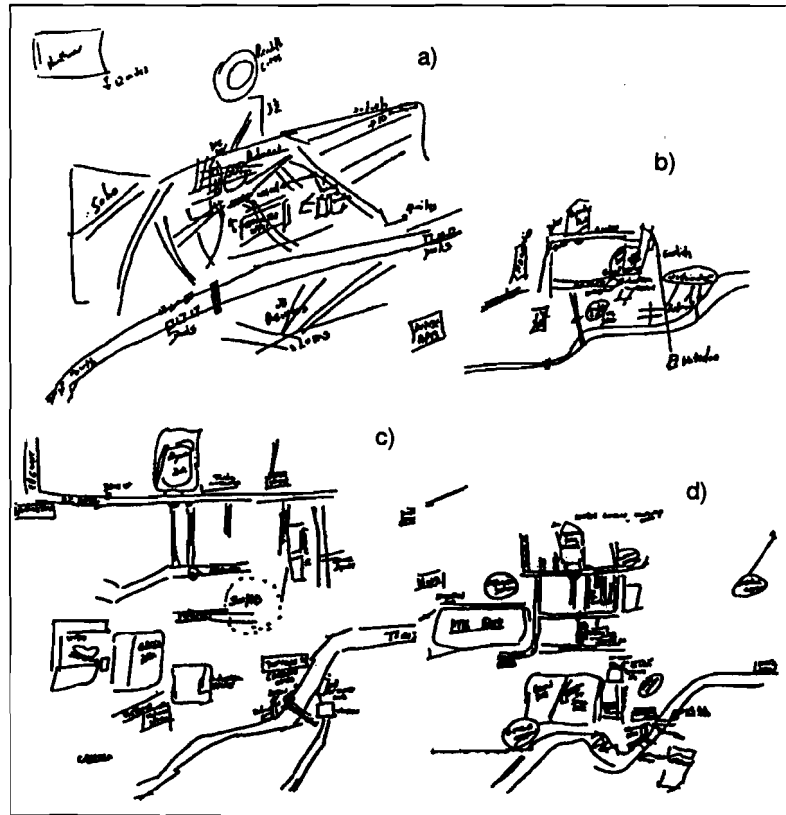
Osobito je zanimljivo istraživanje psihološke karte Pariza S. Milgrama.¹⁴

Ispitivanjem je obuhvaćeno 218 ljudi iz dvadeset pariških okruga, koji su trebali nacrtati kartu okruga u kojemu žive, uključivši sve elemente grada koji im padnu na pamet: trgovine, spomenike, susjedstva, ulice. Upozoreni su da njihova karta ne smije sličiti turističkoj, već mora odražavati njihove osobne stavove.

Slika 2.

Skice Londona Canterova ispitanika:

a) prije posjeta Londonu, b) 1 dan nakon posjeta, c) 9 dana nakon posjeta, d) 23 dana nakon posjeta



Unutar Pariza postoji gotovo tisuću različitih elemenata koji su se našli u kartama ispitanika, ali je samo jedna karakteristika koja je zajednička gotovo svima, a to je Seina. Seina nije samo temeljni zemljopisni element grada, već i najvažnija psihološka činjenica, pa su mnoge strukture koje se pojavljuju na kartama organizirane upravo oko rijeke. Načini na koje je Seina prikazana pokazivali su mnoga izobličenja.

Zašto se na kartama pojavljivalo to sustavno izobličenje? Jasno je da ono odražava iskustvo ispitanika. Iako pogled iz zraka pokazuje da Seina zavija kod Place d'Alma, to je teže osjetiti hodajući ili vozeći se uz nasip.

S. Miligram tvrdi da je, za razliku od New Yorka, čija se psihološka jezgra stalno pomicala prema sjeveru (a sada se nalazi između 34. i 86. ulice), psihološko središte Pariza ostalo nepromijenjeno, omeđeno Seninom, i nikada se nije "micalo" sa svojih povijesnih korijena. Stabilnost "srca" Pariza daje psihološkoj strukturi grada dimenziju permanentnosti.

Prosječan broj elemenata koje su ispitanici unijeli u karte iznosio je 19, tj. ukupno 4132. U tablici je naznačena, neovisno o redosljedu pojavljivanja elemenata, njihova učestalost na kartama. Ima ih 50 (tabl. 1).

Tablica 1.
50 elemenata najčešće uključenih u mentalnu mapu Pariza, koje su izrađivali ispitanici (S. Miligram u Environmental Psychology)

		%				%	
1.	Seine	84.3	26.	Bastille	22.1		
2.	Limites de Paris	81.5	27.	Quartier Latin	20.7		
3.	Etoile, Arc de Triomphe	61.9	28.	Panthéon	20.7		
4.	Notre Dame	55.5	29.	Place des Vosges	18.4		
5.	Tour Eiffel	54.6	30.	Gare de Lyon	18.4		
6.	Bois de Boulogne	49.1	31.	Champ de Mars	17.9		
7.	Louvre	45.4	32.	Madeleine	17.9		
8.	Concorde	45.4	33.	Parc Monceau	17.0		
9.	Champs Elysées	40.4	34.	Parc de Montsouris	16.6		
10.	Jardin du Luxembourg	38.5	35.	Gare St. Lazare	16.6		
11.	Bois de Vincennes	38.1	36.	Jardin des Plantes	16.1		
12.	Gare et Tour Montp.	35.3	37.	Gare de l'Est	15.6		
13.	Ile de la Cite	33.9	38.	Palais Royale	15.2		
14.	Tuileries	33.5	39.	Gare du Nord	14.7		
15.	Butte Montmartre	32.1	40.	Place de la République	14.3		
16.	Chaillot, Trocadero	32.1	41.	Dare d'Austerlitz	13.8		
17.	Ile de St. Louis	31.7	42.	Père Lachaise	12.9		
18.	St. Germain	31.2	43.	Porte, Place d'Italie	12.4		
19.	Opéra	30.7	44.	Place de la Nation	12.0		
20.	Boulevard St. Michel	30.1	45.	Chambre des Députées	11.5		
21.	Invalides	29.8	46.	École Militaire	11.5		
22.	Marais	26.2	47.	Les Halles	10.1		
23.	Buttes Chaumont	24.4	48.	Grand Petit Palais	9.7		
24.	Sacre Coeur	23.4	49.	La Défense	9.7		
25.	Quais, Berges	22.5	50.	Grands Boulevards	9.2		

ELEMENI DEFINIRANJA SLIKE ZAGREBA

Višegodišnji cilj naših istraživanja jest definiranje karakteristika vizualnog oblika Zagreba. Istaknuto mjesto u takvom nastojanju ima pitanje slike grada.

Prvi put objavujemo zaključke o slici Zagreba na temelju anketiranja studenata treće godine (V. semestra) Arhitektonskog fakulteta, provedenoga 28. listopada 1988.

Ispitanika je bilo 73, a svi su dobili istu uputu:

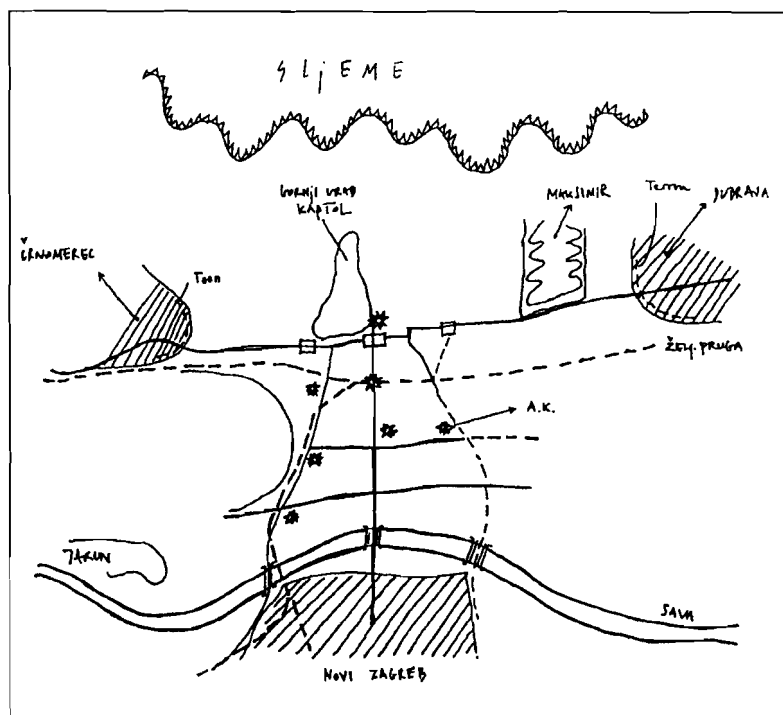
"U osnovnim potezima skicirajte kartu Zagreba i naznačite elemente grada koje smatrate posebno karakterističnim".

Ispitanici su na skicu trebali napisati i vrijeme koje su proveli u Zagrebu (očekivani raspon kretao se od dvije do dvadesetjedne godine).

Na studentsko poznavanje Zagreba još nije bila znatnije utjecala Katedra za urbanizam, jer je anketa rađena na početku ciklusa predavanja kojima su djelomice obuhvaćena i pitanja fizičkog oblika grada. Dakako, pretpostavljena je određena vještina njihova grafičkog izražavanja.

Slika 3.

Uopćeni, sintezni model (slika Zagreba)



Osnovni cilj istraživanja slike takve homogene skupine ispitanika bilo je utvrđivanje učestalosti pojavljivanja elemenata fizičke strukture grada i njihovo rangiranje (tabl. A,B,C,D,E,F) te izrada sinteznoga mentalnog modela Zagreba. (Slika 3)

Pojedinačne slike nisu posebno analizirane, no utvrđeno je da je najveći broj pojedinačnih slika bio fleksibilne strukture, s "labavim" vezama, iako je bilo i slika bez strukture, s potpuno nepovezanim elementima, kao i onih s čvrstom strukturom i više veza .

Posebno se često spominju:

- putovi izrazite usmjerenosti i karakterističnih terminalnih točaka s gradijentima aktivnosti (Ilica, Savska, Maksimirska), te jake prometnice (Avenija Vukovar, HBZ, Slavonska avenija). Uz mnoge putove zabilježene su određene sekvence, a druge su zanemarene, no mnogima nedosaje i jasan početak ili kraj (Avenija Vukovar);
- čvorovi koji su najvažnije žarišne točke i sjecišta prometnih tokova (Trg bana Jelačića, Kvaternikov trg, Britanski trg, Trg hrvatskih velikana te mjesta izrazite aktivnosti poput Zrinjevcia);
- područja fizički homogena s kontinuirano raspoređenim elementima jednakih morfoloških karakteristika (Gornji grad, Novi Zagreb);
- obilježja koja se ističu u obrisima ili su specifičnog statusa i karakteristične namjene (katedrala, Cibona, Koncertna dvorana, Glavni kolodvor);
- rubovi - barijere (željeznička pruga) ili važni prirodni elementi grada (Sava, Sljeme).

I u Zagrebu je neusporedivo najčešće spominjan element rijeka. Savu je nacrtalo 92% ispitanika. Zanimljivo je da su deformacije karakterističnog luka rijeke bile vrlo brojne. Više je ispitanika crtalo Savu konkavno u odnosu prema gradu sjeverno od nje, iako je ona konkavna prema jugu.

Mnogi su znatno ublažili oštrinu njezina luka.

U općemu modelu od ukupno 150 spomenutih elemenata sintetizirali smo po pet najčešće spominjanih i svrstali ih u pet skupina prema Lynchu (ukupno 25 elemenata).

Veze između njih su stabilne i cijela konstrukcija slike pokazuje da je Zagreb izrazito čitljiv i slikovit grad, ali s mnogim mjestima bez jačeg identiteta i srukture.

Literatura

1. Hržić, Marijan, *Percepcijski pristup oblikovanja grada u okviru procesa planiranja*, doktorska disertacija, Zagreb, 1990.
2. Lang, Jon, *Designig for Human Behavior* ed. Jon Lang, Charles Burnette, Walter Moleski, David Vachon, Stroudsburg, Pa., Dowden, Hutchinson & Ross. Inc., 1979.
3. Rapoport, Amos, *An anthropological Approach to Environmental Design Research*, U: B. Honikman, responding to Social Change, 1975.
4. Ibid.
5. Alexander, Christopher, *The Timeless Way of Building*, New York, Oxford Univ. Press, 1975.
6. Perin, Constance, *With man in mind*, M.I.T. Press, 1970.
7. Smith, Peter, *The Dynamics of Urbanism*, London, Hutchinson Educational, 1979.
8. Ibid.
9. Hržić, Marijan, *Elementi za definiranje slike Zagreba*, anketa, neobjavljeno, interna anketa AF
10. Canter, David, *Psychology and the Built Environment*, New York, John Wiley & Sons, 1974; *The Psychology of place*, London, The architectural Press, 1977.
11. Lynch, Kevin, *The image of the City*, Cambridge, Mass., M.I.T. Press, 1960.
12. Canter, David, *ibid.*
13. Sitte, Camillo, *City Planing According to Artistic Principles*, New York, Random House, 1965.
14. Milgram, Stanley, *Psychological Maps of Paris* (W. Ittelson, I. Rivlin and H. Proshansky) in *Environmental Psychology*, 1976.

Tablica 2.a)
/sintezni model/

PODRUČJA	Postotak
1. Gornji grad	55
2. Novi Zagreb	43
3. Dubrava	26
4. Črnomerec	26
5. Maksimir	22
ČVOROVI	
1. Trg bana Josipa Jelačića	90
2. Zrinjevac	40
3. Kvaternikov trg	35
4. Trg hrvatskih velikana	34
5. Britanski trg	13
RUBOVI	
1. Sava	92
2. Sljeme	44
3. Željeznička pruga	33
4. Jarun	11
OBILJEŽJA	
1. Glavni kolodvor	52
2. Katedrala	49
3. Cibona	25
4. "Vatroslav Lisinski"	22
5. Meštrovićev paviljon na Trgu hrvatskih velikana	21
PUTOVI	
1. Ilica	81
2. Savska	42
3. Maksimirska	41

4.	Avenija Vukovar	33
5.	Avenija Hrvatske bratske zajednice	22
6.	Slavonska avenija	22

Tablica 2.b)

PODRUČJA		
1.	Gornji grad	55
2.	Novi Zagreb	42
3.	Dubrava	26
3.	Črnomerec	26
4.	Maksimir	22
5.	Donji grad	18
6.	Trešnjevka	12
7.	Žitnjak	9
8.	Trnsko	8
8.	Zaprude	8
9.	Borongaj	7
9.	Trnje	7
10.	Mirogoj	5
10.	Sopot	5
10.	Šalata	5
10.	Tuškanac	5
11.	Mihaljevac	4
11.	Pantovčak	4
11.	Podsused	4
11.	Prečko	4
11.	Savski gaj	4
11.	Špansko	4
11.	Utrine	4
11.	Vrapče	4
12.	Prečko	3
12.	Zaprešić	3
13.	Cmrok	1,4
13.	Dugave	1,4
13.	Folnegovićevo naselje	1,4
13.	Markuševac	1,4
13.	Medveščak	1,4
13.	Mikulići	1,4
13.	Retkovec	1,4
13.	Rudeš	1,4
13.	Središće	1,4
13.	Šestine	1,4
13.	Travno	1,4

Tablica 2.c)

ČVOROVI		
1.	Trg bana Josipa Jelačića	90
2.	Zrinjevac - sustav trgova potkova	40
3.	Kvaternikov trg	35
4.	Trg hrvatskih velikana	34
5.	Britanski trg	13
6.	Rotor	9
7.	Cvjetni trg	7
8.	Marulićev - Mažuranićev trg	5
8.	Petlja - Držićeva ulica	5
9.	Remiza	3

9.	Trg francuske revolucije	3
9.	Trg maršala Tita	3
10.	Juzevitski trg	1,4
10.	Gupčeva zvijezda	1,4
10.	Markov trg	1,4
10.	Trešnjevački trg	1,4

Tablica 2.d)

RUBOVI		
1.	Sava	92
2.	Sljeme	44
3.	Željeznička pruga	33
4.	Jarun	11
5.	Bundek	3

Tablica 2.e)

OBILJEŽJA		
1.	Glavni kolodvor	52
2.	Katedrala	49
3.	Cibona	25
4.	"Vatroslav Lisinski"	22
5.	Tzv. Džamija (Trg hrvatskih velikana)	21
6.	HNK	16
7.	Velesajam	15
8.	Stadion "Dinamo"	12
9.	Autobusni kolodvor	11
9.	Hotel "Intercontinental"	11
10.	Umjetnički paviljon	7
11.	Hotel "Esplanade"	5
11.	Spomenik kralju Tomislavu	5
11.	Vijećnica	5
12.	"Mladost"	4
12.	Neboder (Jelačićev trg)	4
12.	Nova NSB	4
12.	Stara NSB	4
12.	Strossmayerova galerija	4
12.	Sv. Marko	4
12.	Palača pravde	4
13.	Arhitektonski fakultet	3
13.	Kamenita vrata	3
13.	PTT /1	3
13.	PTT /2	3
13.	Uspinjača	3
14.	Duševna bolnica - Vrapče	1,4
14.	Nova džamija	1,4
14.	ZOO	1,4
14.	Studentski dom "Stjepan Radić"	1,4
14.	Medicinski fakultet	1,4
14.	Petrova ulica	1,4
14.	Građevinski školski centar	1,4
14.	Arheološki muzej	1,4
14.	NA-MA	1,4
14.	"Mimara"	1,4
14.	Rektorat Sveučilišta	1,4
14.	Kovačić - Burza	1,4
14.	Dolac	1,4
14.	Dom športova	1,4

14.	NA-MA, Remiza	1,4
14.	TV - Novi dom	1,4
14.	MUO	1,4
14.	SDK (Zavod za platni promet, Avenija Vukovar)	1,4
14.	INA - Avenija Vukovar	1,4
14.	INA - Nova	1,4
14.	Slavija - Avenija Vukovar	1,4

Tablica 2.f)

PUTOVI

1.	Ilica	81
2.	Savska	42
3.	Vlaška - Maksimirska	41
4.	Avenija Vukovar	33
5.	Slavonska avenija	22
5.	Avenija Hrvatske bratske zajednice	22
6.	Zvonimirova ulica	16
7.	Držićeva	11
8.	Branimirova - Vodnikova	9
8.	Dubrovačka cesta	9
9.	Baruna Trenka	7
9.	Heinzelova	7
9.	Ribnjak	7
10.	Šubićeva	5
11.	Tratinska	3
12.	Palmotićeva	3
12.	Teslina	3
13.	Bukovačka	1,4
13.	Boškovićeve	1,4
13.	Draškovićeve	1,4
13.	Hebrangova	1,4
13.	Miramarska	1,4
13.	Račkoga	1,4
13.	Radićeve	1,4
13.	Petrova	1,4
13.	Selska	1,4
13.	Ul. Pantovčak	1,4
13.	Ul. Tuškanac	1,4

Summary

ASPECTS OF ENVIRONMENTAL CONCEPTUALIZATION - DEFINING ELEMENTS OF THE IMAGE OF ZAGREB

Marijan Hržić

This article examines questions of environmental conceptualization that define the boundaries and aims of researching the image of Zagreb.

Three processes - perception, cognition and spatial behavior - are especially important in understanding human behavior, which can be viewed as the body's attempts to satisfy its perceived and cognitively organized needs.

Some material elements are easier to perceive than others, so it is necessary to identify urban characteristics that contribute to the development of its precise image.

The aim of this research, which lasted for several years, was to define characteristics of Zagreb's visual form. In this the question of the town's image takes a prominent place. This article presents for the first time conclusions about the image of Zagreb, based on polling third year (fifth semester) students of the Faculty of Architecture (28.10.1988).

There were 73 respondents, and they all got the same task: "Make a rough sketch of the plan of Zagreb marking those elements of the town that you consider specific".

Respondents also had to note how long they had spent in Zagreb.

The basic aim of polling such a homogeneous group of respondents was to establish how often elements of the material town structure appear, to rank them (arranged in tables), and to make a synthetic mental model of Zagreb.

Individual images were not specially analyzed, but it was established that most had a flexible structure, with loose links. Some pictures had no structure and completely unconnected elements, and there were also those with a firm structure and many links.

Five groups, each containing five elements most frequently mentioned (a total of 25 elements), were synthesized from the generalized group of the 150 elements mentioned, and classified according to Lynch.

The author ends by concluding that links between the elements are stable. The constitution of the picture shows that Zagreb is a legible and picturesque town, but with many places that have no stronger identity and structure.