

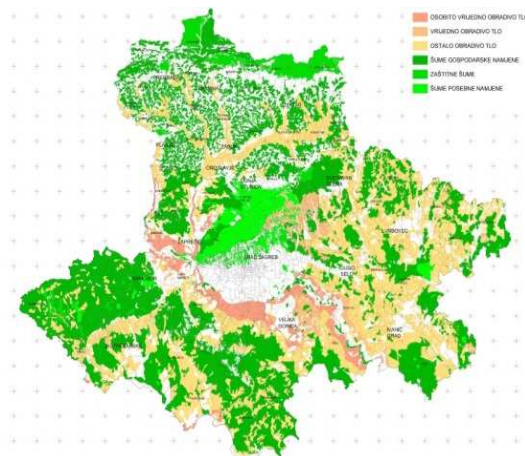
ZELENILO GRADA ZAGREBA

Umijeće disanja i oblikovanja grada na primjeru Zagreba

akademik Branko Kinc

Odnos naseljenog mjesta i njegova prirodnog okruženja temeljni su za razumijevanje položaja i specifičnog zbira obilježja vrijednosti mjesta koje opisujemo kao *genius loci*. Posebnost položaja Grada Zagreba određena je odnosom nekoliko izuzetno vrijednih prirodnih vrijednosti i po čovjeku stvorenih obilježja aglomeracije koja se povijesno razvija u promatranom prostoru:

- šumoviti masiv Medvednice na čijim južnim obroncima počiva povijesni grad Zagreb (Gradec i Kaptol) koji se vremenom spušta u nizinu aluvija rijeke Save i širi preko rijeke sve do Vukomeričkih gorica
- veliki šumski kompleksi Medvednice na sjeveru, šumovito Samoborsko gorje na zapadu i Vukomeričke gorice na jugu čine veličanstven zeleni okvir grada Zagreba
- nizinu bogatu vodom i vodenim površinama te vrijednim obradivim površinama zemljišta sa sjeverne strane zatvara Medvednica koja sa Samoborskim gorjem na zapadnom perimetru nizine formira „Podsusedska vrata“ kroz koja se rijeka Sava ulijeva u nizinu zagrebačkog prostora
- grad se u nizini proteže u dužini od preko 30 km između planine na sjeveru i rijeke na jugu, te se širi na prekosavski prostor kao Novi Zagreb s prigradskim naseljima
- reljef, šume, vodene površine, te klima grada s obilježjima vjetrova i temperatura važni su za razumijevanje zelenih površina u gradu kao jedne od glavnih sastavnica ideje o gradu i koncepcija razvoja urbane aglomeracije Zagreba
- množina i kvaliteta zelenila šuma kao prirodnog okvira Zagreba i njegovo urbano zelenilo najrazličitije tipologije od samog početka povijesnog razvoja grada snažno utječu na koncepciju njegovog oblikovanja.



Slika 1. Zeleni okvir grada Zagreba

Koncepciju razvoja modernog Zagreba još su prije II. svjetskog rata razrađivali pioniri našeg urbanizma, arhitekti: Seissel, Strižić, Neidhardt, Hribar, a odmah poslije rata Antolić i J. Uhlik sa suradnicima. Kasniji planovi i stručna razrada gradskog zelenila samo podržavaju i detaljno razrađuju zamisli i ideje koje se većim dijelom realiziraju u doba velike obnove i urbane modernizacije Zagreba poslije Drugoga svjetskog rata koja slijedi principe obnove europskih gradova poslije Drugoga svjetskog rata temeljene na idejama modernog urbanizma

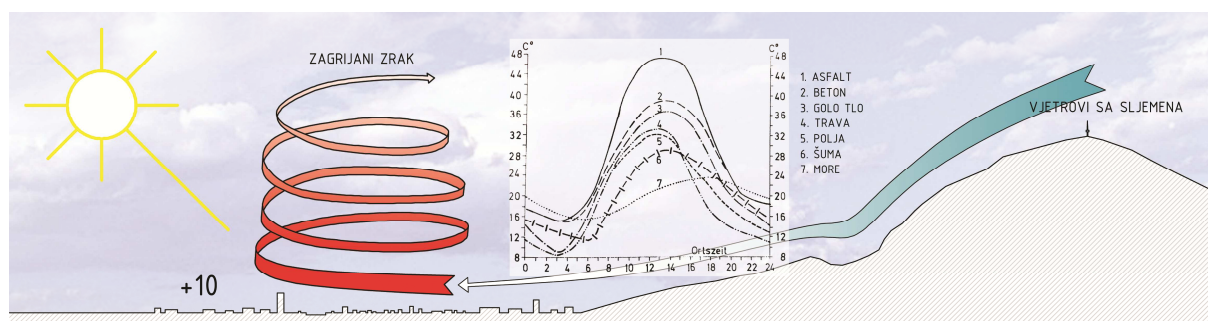
(CIAM). Novostvoreno društveno-političko uređenje u to vrijeme obnove u planovima obilato koristi „pogodnost“ novonastalog statusa zemljišta kao i drugih materijalnih dobara (kolektivizacija i društveno vlasništvo) čime je bila stvorena osnova za realizaciju velikih zelenih površina u gradu, kao što su park Bundek s jezerom, Hipodrom, Jarun sa veslačkom stazom, Svetice s atletskom stazom, Sportski centar Ponikve, dva sportsko-rekreacijska kompleksa u Trnju, u Dubravi Park mladeži i sportsko-rekreacijski kompleks Klaka te niz manjih parkova i sportsko-rekreacijskih površina unutar novoplaniranih naselja koja su često građena dobrovoljnim radom građana. Danas su to značajne zelene površine srasle sa životom i urbanim tkivom grada.

Dugoročna istraživanja klime provedena u više gradova Njemačke pokazala su da se gradska područja zbog gustoće izgradnje posebno visokih zgrada, ali i znatnih prometnih površina te manjka zelenila sve više zagrijevaju. Tako je u prosjeku temperatura grada viša i do 10 stupnjeva od temperature rijetko izgrađene ili neizgrađene okoline grada. Taj fenomen gradske klime, takozvani „toplinski otok“, u slučaju Zagreba očituje se lokalnim vertikalnim strujanjem zagrijanog zraka koji dizanjem oslobađa prostor dotoku svježeg zraka niže temperature, naročito iz smjera Medvednice. Ta temperaturna inverzija lokalnog značenja naročito je uočljiva u ljetnim mjesecima kada na kraju udolina zagrebačkog priobitja koje duboko prodiru u izgrađeni prostor grada na mjestima Gupčeve zvijezde, park Ribnjak, Tuškanac s Dežmanovim prolazom, Britanskog trga, itd... U punom smislu osjećamo blagodati utjecaja šuma Medvednice na grad.



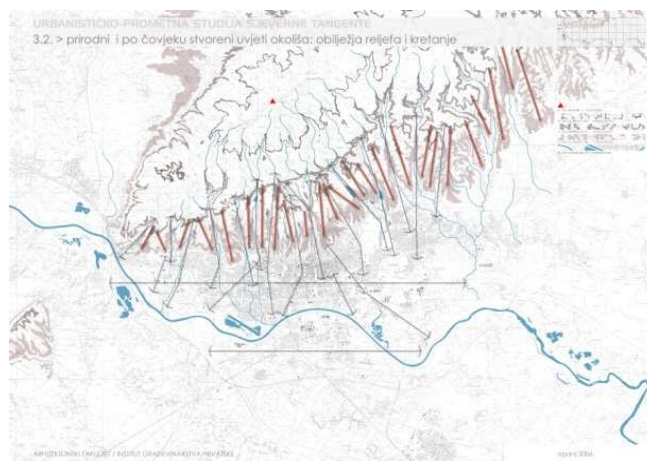
Slika 2. Zelenilo grada / Ruže vjetrova zagrebačkog područja

Zagrebačko priobitje sa svojim dolinama vrlo često obraslih šumom (park-šume) i osunčane uzvisine brežuljaka značajno pogoduju opisanom strujanju zraka. Taj cjeloviti sustav prirodne ventilacije – disanja grada omogućuju i pospješuju vjetrovi koji karakterističnim ružama vjetrova prema učestalosti na većem dijelu gradskog prostora pušu sa sjevero-istoka prema gradu usmjeravajući svježinu direktno na veći dio grada. Manji dio jugo-zapadnoga gradskog područja pod utjecajem je vjetrova sa sjevero-zapada koji puše iz smjera „podsusedskih vrata“. Zbog toga su od iznimne važnosti koridori i udoline provjetravanja – disanja grada smjera sjever – jug koji uz pogodnost položaja i veličina park-šuma: Susedgrad, Lisičina, Grmošćica, Šestinski dol, Vrhovec, Zamorski breg, Jelenovac, Pantovčak, Prekrižje, Kraljevec, Zelengaj, Tuškanac, Remetski kamenjak, Mirogoj, Remete, Maksimir, Dotrščina, Dankovečina, Granešina, Oporovec, Čulinečina, Miroševečina u punom smislu koriste nabrojene pogodnosti. Ti koridori su, u pravilu, i prometni koridori na smjerovima: Markovo polje, Granešina, Bukovec, Remete, Mihaljevac, Tuškanac, Kraljevec, Jelenovac, Pantovčak, Šestinski dol, Fraterščica, Borčec, Podsusedsko dolje.



Slika 3. Zelenilo grada Zagreba/Zagrijavanje grada, toplinski otoci i lokalni vjetrovi

U tom smislu koridor Medveščaka može biti uzor i prototip gradske avenije položene u smjeru sjevera koja povezuje grad s Medvednicom. Nažalost, realizacija toga koridora nije potakla izgradnju sličnih prometnih poteza oblikovanih širinom profila i alejnim zelenilom na drugim nabrojanim transverzalnim pravcima u smjeru sjever – jug.



Slika 4. Zelenilo grada Zagreba / Obilježje reljefa i kretanja u prostoru

Uz park-šume i prometne koridore u Zagrebu je kroz povijest razvijena bogata tipologija parkova i zelenih površina. Očita je trajna briga za zelene površine u zagrebačkom urbanizmu, od povijesnih parkova (Ribnjak), perivoja (Lenucijeva potkova), velikoga pejzažnog parka (Maksimir), park-šuma, alejnog zelenila do moderno planiranih gradskih područja sa znatnim brojem parkovnih i zelenih te sportsko-rekreacijskih površina pri čemu je zelenilo grada jedna od primarnih komponenata njegovog oblikovanja.

U pristupu i donošenju odluka o oblikovanju zelenih površina u gradu važna je integralnost u rješavanju problema što se posebno odnosi na klimu, staništa i oblikovanje gradskih prostora kao glavnih komponenata valorizacije zelenih površina grada.

Napredne urbanističko-planerske stavove u oblikovanju grada zelenilom nalazimo u nizu urbanističkih planova Zagreba:

GUP 1971. godina:

„prostorno jedinstvo grada potrebno je stvoriti sistemom cjelovito oblikovanih i povezanih urbanističko – arhitektonskih ansambala, koji se logično nadovezuju. Oni moraju biti dostojan okvir i odraz brojnih funkcija i života koji razvijamo“

Centar Zagreba, DUP 1974. godina:

„veća parkovna površina – gradski park u Trnju potreban je ovom jako izgrađenom području radi ukupnog djelovanja zeleno-parkovno šumske površine s izraženim temperaturnim i drugim stanišnim razlikama, da bi se uspostavilo strujanje zraka prema toj površini i povećala količina vlage i tako stvorili uvjeti pogodne klime“

Prostorno prometna studija šireg područja Grada Zagreba 2008. godina:

„posebno je važna kategorizacija buduće prometne mreže u kojoj je detaljno razrađeno oblikovanje prometnih poteza zelenilom i ostalim elementima javnog gradskog prostora...“

„zelenilo uz prometnice treba planirati kao dio zelene mreže čitavog grada“

„u doba progresivne ekonomske globalizacije svijeta i kompeticije između gradova važnost slike grada za njegov sociokulturni i ekonomski razvoj je neosporiva. Imajući tu činjenicu na umu mnogi svjetski gradovi razvili su standarde projektiranja i oblikovanja javnih prostora s posebnim naglaskom na projektiranje i oblikovanje gradske ulične mreže. Navedeni standardi bave se svim aspektima projektiranja prometnica od prometno-tehničkih preko prostorno oblikovnih do sociokulturnih“



Slika 5. Zelenilo grada Zagreba i transverzalni prometni koridori

Prožimanje grada koridorima zelenila, koji su ujedno i dio mreže kretanja ljudi i dobara, temelj su urbane intramobilnosti kao jednog od najvažnijih urbanih procesa u identifikaciji stanovništva s gradom. Razvijanjem ideje o gradu razvija se i koncepcija zelenih površina grada Zagreba kao mreže ekosustava najrazličitijih tipova zelenila: urbanih parkova, pejzažnih parkova, zelenih skverova, alejnog zelenila uz prometnice, nizova povezanih parkova, parkova na vodi, sportsko-rekreacijskih parkova, zelenila u slobodnom planu novoizgrađenih naselja. Veliku vrijednost i značenje u tom smislu imaju prostori uz rijeku Savu koji još čekaju punu afirmaciju, a koja će uslijediti tek nakon cjelovite regulacije i uređenja riječnog toka kroz grad. Sustav zelenila prisavskog prostora čine Stara loza, Jarun, Savica – Šanci i zeleni potez sve do Ivanje Reke na lijevoj obali Save, a na desnoj obali prisavski prostori Orešja i Bestovja s vodenim površinama, Ježdovačka šuma, golf-klub s okolnim zelenilom, hipodrom i park Bundek u središnjem gradskom prostoru Prisavlja, Šanci i zeleni potez sve do Ščitarjeva. Posebno su značajni za istraživanje sustava zelenih gradskih površina koridori željezničke pruge koji bi realizacijom ideje o spuštanju pruge pod zemlju na prolazu kroz grad od kolodvora Vrapče do kolodvora Maksimir u smjeru istok – zapad, te u smjeru Savske ulice do trianglera u novom Zagrebu oslobodilo niz vrlo vrijednih gradskih prostora koji se nižu središnjim gradskim područjem povezani s postojećim parkovima i slobodnim površinama parkova budućnosti. Na taj bi se način stvorili uvjeti za prostornu

povezanost grada bez barijera željezničke pruge, a novostvoreni gradski prostori i parkovi jedinstvene kvalitete bi znatno utjecali na stvaranje nove slike grada Zagreba.



Slika 6. Zelenilo grada Zagreba u Prostorno – prometnoj studiji cestovnog i željezničkog sustava šireg područja grada Zagreba

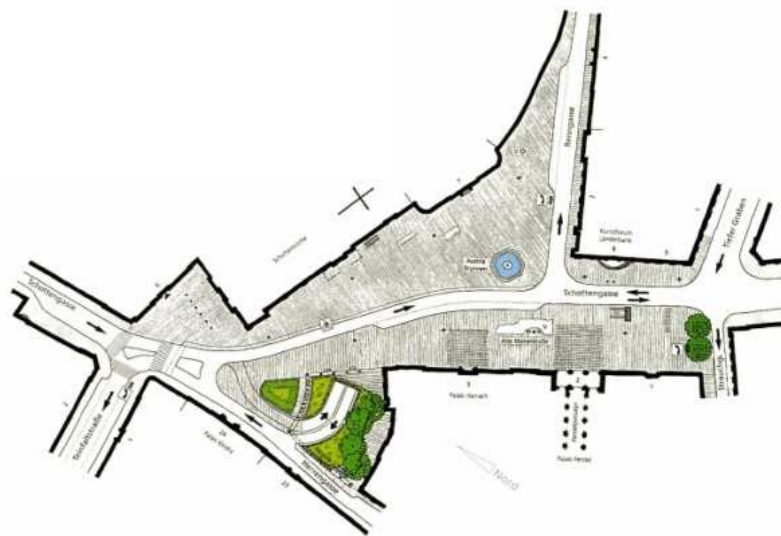
Otvaranjem i povezivanjem grada prema bližoj okolini – suburbiji, šume i neizgrađene površine postaju vrlo važnom prostornom poveznicom koju treba oblikovati zelenilom na rubovima grada kao dijela cjelovite koncepcije razvoja i oblikovanja grada. I tu Zagreb ima zavidne mogućnosti što prvenstveno proizlazi iz prirodnih ljepota: šuma, poljoprivrednih površina, vodenih površina i niza manjih naselja duge i bogate povijesti koje ga okružuju. Zagreb sa svojim metropolitanskim područjem posebna je tema koja traži hitnu obradu te izradu urbanističkih strategija razvoja njegova cjelokupnoga metropolitanskog područja.

Od prvotnih zamisli razvoja i oblikovanja modernoga grada Zagreba do danas pređen je dug put transformacije političke zbilje i treba naglasiti da samo zamisli, koncepcije i vizije koje su postojale u jednom vremenu ili su još uvijek prisutne nisu same po sebi dovoljne za realizaciju opisanih rješenja. Sigurno je da vlasništvo nad zemljištem potiče stvaranje niza nepredvidljivih, a često i neprihvatljivih situacija u prostoru u odnosu na zelene površine. Negativnosti i devastacije zelenila kojih je sve više, na što nas upućuju primjeri devastacije šuma u Tuškancu, Zelengaju ili promjena namjene zelenih površina u građevinsko zemljište na Gornjem Prekrižju, Mulerovom brijegu, Borongaju te pogrešno locirani objekti unutar koridora Slavonske i Ljubljanske avenije, stambene zgrade locirane uz Jadransku aveniju kod Arene Zagreb, Zagrebačka ulica kao primjer antiurbanističkog rješenja, samo su dio primjera te tragične situacije koja uz široko rasprostranjenu nelegalnu izgradnju devastira zelene površine i urbano tkivo grada. U pravilu su razlozi takvog stanja pritisak privatnih investitora ili interesnih grupa nasuprot nemoći stručnih službi koje se veoma teško odupiru pritisku iz razloga što ne postoje efikasni zakonom propisani instrumenti koji reguliraju odnos između privatnog i društvenog interesa. Treba jasno reći i naglasiti da samo zabrane nisu put traženja rješenja već ono treba potražiti u jasno definiranim partnerskim odnosima u kojem će oba partnera naći svoj interes i gospodarski prosperitet. Tako je danas potrebno, u kontekstu poduzetničko-tržišne zbilje, novim politikama i urbanističkim strategijama odgovoriti na način da socijalna, ekonomska i ekološka komponenta u dinamičkom procesu znanstveno-stručne spoznaje i proizvodnje dobara ljudske zajednice bude usmjerena k održivom razvoju prostora kao temeljne vrijednosti društva. Kompetitivnost i partnerstvo u realizaciji urbanističkih zamisli pa tako i zelenila privatno vlasništvo ne tretira nedodirljivim već bi trebalo biti partnerski uklopljeno u procese urbane modernizacije Zagreba kroz velike gradske projekte što je ustaljena praksa u više europskih gradova. Napredno urbanističko planiranje

prostora na opće dobro svih građana trebalo bi osigurati i afirmirati znatne zelene površine u gradu za što Zagreb ima značajne resurse u budućem razvoju.

Moramo potpuno promijeniti odnos prema zelenilu te osmisлити strategije i alate urbanističke modernizacije i kvalitetne provedbe, s time da se zelenilo u urbanističkim planovima izričito zaštiti statusom javnog dobra. Isto tako, provedba određenih zamisli o uređenju prostora traži hitnu promjenu zakonodavstva kojim bi se jasno stupnjevale mogućnosti vlasništva od privatnog do javnog ili zajedničkog dobra pri čemu bi zajedničko dobro kao pretpostavka općeg dobra trebalo biti jasno definirana prednost.

Temu zelenila u gradu nije moguće zaključiti bez razmišljanja o pješačkim zonama i opješačenju grada što je uz zelenilo najznačajnija komponenta humanizacije života u gradu. Primjer Beča jedan je od najznačajnijih gdje se unatrag zadnjih petnaestak godina kroz proces urbane obnove rekonstruiralo preko trideset pješačkih zona uvezanih u sustav javnih sadržaja u prostoru. Te su pješačke zone opremljene urbanim mobilijarom bogato ozelenjene i povezane pješačkim putovima i biciklističkim stazama što čini temelj za uspostavljanje još jedne mreže kretanja ljudi u gradu koja je dio sveobuhvatnog procesa intramobilnosti stanovništva te povećanje kvalitete i humanizacije života u gradu. Siguran sam da Zagreb sa svojim potencijalima prostornog okoliša osigurava visoke vrijednosti zdravog života kakve ima malo koji kontinentalni grad. Zbog toga bi razmišljanje i koncipiranje zelenih površina unutar integralnog procesa planiranja i uređenja grada s jasnom valorizacijom i sistematizacijom humanih i oblikovnih vrijednosti života u gradu bio put prema gradu po mjeri čovjeka.



Slika 7. Pješačke zone Beča/Freyung, Wien 1

Literatura

1. Grupa autora: Generalni urbanistički plan grada Zagreba / UZGZ 1971.
2. Grupa autora: Čovjek i njegova okolina, ekološko – biološke komponente zaštite i oblikovanja pejzaža u Zagrebačkoj regiji / Urbanistički institut Hrvatske, Zagreb, 1972.
3. Grupa autora: Centar Zagreba, detaljni urbanistički plan / UZGZ1976.
4. E. Franke Herausgeber: Stadt – Klima/ergebnisse und aspekte für die Stadtplanung / Karl Kramer Verlag, Stuttgart 1977.

5. F. J. Rademacher: Ravnoteža ili razaranje/eko – socijalno – tržišno gospodarstvo kao ključ svjetskog održivog razvoja / Intercon – Nakladni zavod Globus, Zagreb, 2003.
6. Urban – space – experience/Design for public space in Vienna/Vienna urban development and planning, Vienna, 2003.
7. Vladimir Krtalić: Sustavi planiranja korištenja zemljišta / Novi Informator, Zagreb, 2004.
8. Urbanističko-prometna studija sjeverne tangente / Arhitektonski fakultet i IGH, Zagreb, 2006.
9. Grupa autora: Zagreb: grad kreativnosti i suradnje / nacrt strategije prostornog razvoja: definiranje projekata / platforma 9.81 – Institut za istraživanje u arhitekturi, Zagreb, 2007.
10. George Elvin, John Wiley & Sons: Intergrated practice in Architecture / Hoboken, New Jersey, 2007.
11. Vitorio Magnago Lampugnani und Matthias Noel: Handbuch zum Stadtrand / Birkhauser Verlag AG, Basel, 2007.
12. Prostorno-prometna studija cestovnog i željezničkog sustava šireg područja grada Zagreba / Arhitektonski fakultet, Zavod za arhitekturu, Zagreb, 2008.
13. Urbanističko-prometna studija Zagrebačka – Ljubljanska – Slavonska avenija / Arhitektonski fakultet, Zavod za arhitekturu, Zagreb, 2008.
14. Vladimir Krtalić: Planiranje korištenja zemljišta / Usporedba načina i sustava planiranja u nekim državama članicama EU i Republike Hrvatske / Novi Informator, Zagreb, 2009.
15. Grupa autora: Park-šume grada Zagreba – znanstvena knjiga / Akademija šumskih znanosti, Zagreb, 2010.
16. Studije, prijedlozi i projekti

Grafički prilozi

1. ZELENILNI OKVIR GRADA: Prostorno – prometna studija cestovnog i željezničkog sustava šireg područja grada Zagreba/Arhitektonski fakultet, Zavod za arhitekturu, Zagreb, 2008.
2. RAZVOJ GRADA KROZ POVIJEST: Urbanističko-prometna studija sjeverne tangente / Arhitektonski fakultet i IGH, Zagreb, 2006.
3. *RUŽE VJETROVA: Zelenilo grada/izvor autora
4. *OBILJEŽJE RELJEFA I KRETANJE: Urbanističko-prometna studija sjeverne tangente/Arhitektonski fakultet i IGH, Zagreb, 2006.
5. *ZAGRIJAVANJE GRADA, TOPLINSKI OTOCI I LOKALNI VJETROVI: Zelenilo grada/izvor autora
6. GUP 1971. KONCEPCIJA ZELENILA U OBLIKOVANJU GRADA: Generalni urbanistički plan grada Zagreba/UZGZ, 1971.
7. ZELENILNI OKVIR GRADA I PARK-ŠUME: Zelenilo grada/izvor autora
8. JAVNI PARKOVI: Zelenilo grada/izvor autora.
9. REKREACIJA: Zelenilo grada/izvor autora.
10. RIJEKA SAVA: Zelenilo grada/izvor autora.
11. ŽELJEZNICA: Zelenilo grada/izvor autora.
12. *ZELENILNO GRADA I TRANSVERZALNI PROMETNI KORIDORI: Zelenilo grada/izvor autora
13. PROSTORNI PRIKAZI SJEVERNE TANGENTE: Urbanističko prometna studija sjeverne tangente/Arhitektonski fakultet i IGH, Zagreb, 2006.
14. GRAFIČKI PRILOZI: Urbanističko-prometna studija Zagrebačka – Ljubljanska – Slavonska avenija/Arhitektonski fakultet, Zavod za arhitekturu, Zagreb 2008.

15. *PJEŠAČKE ZONE BEČA: Urban – space – experience/Design for public space in Vienna / Vienna urban development and planning, Vienna, 2003.
16. FOTOGRAFIJE: google street view

*grafički prilozi korišteni u tekstu.

PEJSAŽNI POTEZI SJEVERA ZAGREBA KAO TURISTIČKI POTENCIJAL

Ana Mrđa, dia, prof. dr. sc. Bojana Bojanić Obad Šćitaroci

Uvod

Pejsaž je prostor koji opažamo i u kojem djelujemo, odnosno prostorna vrijednost oblikovana međudjelovanjem i međuovisnošću dviju sastavnica: prirodne (prirodnih sila) i kulturne (djelovanje čovjeka). Perivoj, kao oblikovan javni ili privatni prostor pejsažne arhitekture, polazi od ideje stvaranja potpuno novih prostorno-pejsažnih obilježja i sadržaja. Prostori pejsažne arhitekture u Hrvatskoj imaju dugogodišnju tradiciju. Njihova geneza se očituje i u mediteranskom (Dubrovački renesansni vrt, perivoji Opatije, perivoji Pule), i u kontinentalnom području (barokni perivoji Varaždina, secesijski perivoji Osijeka).

Sustavno ili slučajno, ali svakako ljudskom nebrigom i nemarom, prostori pejsažne arhitekture polako padaju u zaborav. Umjesto prostora kulture i tradicije, perivoji postaju bezlične „zelene površine“, a povijesna i kulturna sastavnica se u potpunosti marginalizira¹.

Kao što su prostor i okoliš svojstveni pojmu turizma, i pojam turizma je nezamisliv bez komponenata prostora i okoliša². Turizam pomaže zbližavanju ljudi i podizanju svijesti o vrijednosti prirodne i kulturne baštine, istodobno promičući različite kulture i tradicije. Okosnica suvremenog turizma je turističko tržište iskustva i doživljaja, koje se temelji na posebnostima identiteta prostora, njegove posebnosti i ugodnosti. Sukladno tomu, prepoznati i predstaviti identitet prostora jest polazna i orijentirajuća vrijednost lokalnoga područja.

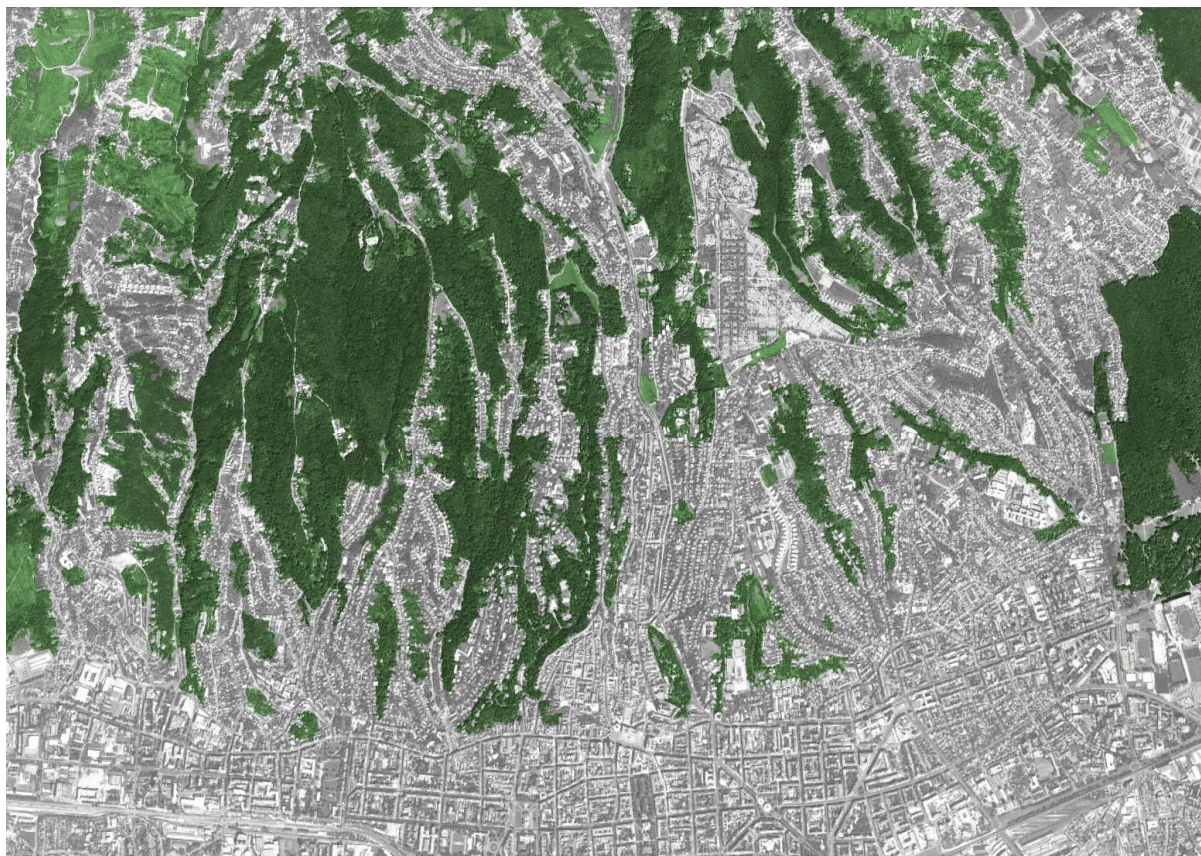
Cilj ovog rada je istaknuti zapostavljenu i zaboravljenu povijesnu i kulturnu vrijednost pejsažnih poteza sjevera Zagreba, kao identiteta prostora, te ih predstaviti u ulozi temeljnoga turističkog resursa.

Razvoj pejsažnih poteza sjevera Zagreba

Grad Zagreb je poznat po svojim, tijekom vremena brižno planiranim, javnim gradskim perivojnim, parkovnim i sportsko-rekreacijskim prostorima (perivoj Maksimir, Zagrebačka perivojna potkova, perivoj Ribnjak, Jarun, Bundek i dr.). Zahvaljujući geomorfološkoj poziciji smještaja grada, Zagreb je bogat i pejsažnim šumarcima i potezima, koji se u smjeru sjever-jug spuštaju po obroncima Medvednice prema dolini rijeke Save (slika 1).

¹Kiš, 1995: 267

²Kušen, 2002: 1



Slika 1. Pejsažni potezi sjevera Zagreba, koji se u smjeru sjever-jug spuštaju po obroncima Medvednice

Pejisažni potezi sjevera Zagreba su daljnji ogranci šume na Medvednici, te su međusobno povezani s ostacima prigorских šuma koje sežu u sam centar grada. Ti pejisažni potezi, tijekom stoljeća, služe i u doživljajno-estetskom i u biološko-ekološkom smislu kao oslonac i okosnica razvoja identiteta grada Zagreba.

Ti šumski potezi su prepoznati i spominjani već u 19. stoljeću, kada nastaje većina uređenih javnih gradskih prostora pejisažne arhitekture u Hrvatskoj.

Već 1813. godine otvoreno je na južnim padinama srednjovjekovno-renesansnih zidina Gradeca (današnjega Gornjega grada) prvo uređeno javno zagrebačko šetalište poznato pod nazivom Južna promenade. Rukovođenje radovima na tom šetalištu vodio je B. Felbinger³. Danas je to Strossmayerovo šetalište, koje je također prepoznato kao vrijedan turistički medij, te obogaćeno brojnim festivalskim sadržajima, osobito aktivnim tijekom ljetnih mjeseci, ali i tijekom cijele godine.

U drugoj polovici 19. stoljeća, pak, na sjeveroistočnom dijelu srednjovjekovno-renesansnih zidina Gradeca uređuje se današnje Vrazovo šetalište, a tadašnja Sjeverna promenade. Ubrzo se uočava potreba dodatnog sadržaja koji bi proširio ponudu i povećao privlačnost toga pejisažnog poteza, pa se ispod kule Popova tornja postavljaju drvored, kavana i klupe.

³ Dobronić, 1983: 343

Istovremeno počinje sustavna briga i planiranje jednog od zagrebačkih pejzažnih poteza – Tuškanca⁴, koji je, prema nekim autorima, najvredniji javni uređeni zagrebački šumski potez. To je centralni gradski predjel s prirodnom hrastovo-grabovom park šumom, položen između doline potoka Kraljevca i Jurjevske ulice⁵, koji se pruža kao sljemenski ogranak od Medvednice do srca grada (Ilica). Na jugu počinje Prolazom Ivana Dežmana i graniči s Rokovim perivojem, dalje se proteže usporedno s Dubravkinim putom i obuhvaća Josipovac, te na sjeveru završava livadom Cmroka. Takva iznimna lokacija sačuvane prirode u doticaju s urbanom strukturom rezultat je smišljenog planiranja gradskih pejzažnih poteza.

Uređenje započinje 1883. godine, otvaranjem Sofijinog puta⁶, šetališta koje je danas Dubravkin put. To je pješačka staza unutar park-šume Tuškanac, koja u duljini oko 2 km, dolinom potoka povezuje Cmrok sa središtem grada.

Nadalje, oblikovanjem Josipovca, gornjeg dijela tuškanačkog perivoja, bavio se Josip Peklar⁷, gradski vrtlar, koji je 1890. godine izradio nacrt za perivoj Josipovac, kojim su Tuškanac i Josipovac povezani u jedinstvenu cjelinu.

Na sjevernom kraju Tuškanca, nalazi se poznata zagrebačka livada, sanjkalište i izletišta, zvano Cmrok. To je livada na brijegu medvedničkog prigorja, unutar park-šume Tuškanac, između ulice Tuškanac i Jurjevske ulice. Krajem 19. stoljeća, Cmrok je postao popularno izletišta i šetalište Zagrepčana i tu su se održavali prvi skijaški tečajevi u Zagrebu.

Istovremeno s pejzažnim oblikovanjem kreće se u urbanizaciju i izgradnju ovog prostora u plansku četvrt elitnih vila i ljetnikovaca. Drugom regulatornom osnovom iz 1887. godine stvorena je određena protuteža rastućoj gustoći stambenog prostora u donjogradskim četvrtima, te se gradska elita seli na područje sjeverno od stare jezgre grada, koje je bogato šumskim šetalištima, perivojima i park-šumama. Tako nastaju stambeni prostori oko Cmroka, Tuškanca, Rokovog perivoja i Sofijinog puta, te se te zelene površine međusobno spajaju stubama, cestama i putovima. Regulatornom osnovom također se ističe važnost očuvanja zelenih površina, te se zabranjuje izgradnja na donjem dijelu Tuškanca, od Gradske streljane do Sofijinog puta, na samom Sofijinom putu i u Radničkom dolu, te na pristupu do Josipovca. Takva odluka djelomično je potaknuta europskim trendom izgradnje perivoja, ali i jačanjem svijesti o vrijednosti prirodnog bogatstva u neposrednoj blizini gradskog središta.

Godine 1909. arhitekt Viktor Kovačić je pokrenuo projekt preuređenja Rokova perivoja⁸. Radilo se zapravo o prenamjeni Rokova groblja, koje je izvan funkcije bilo od 1876, kada je otvoreno središnje gradsko groblje na Mirogoju. Nakon izgradnje vila na Josipovcu, sve su učestaliji zahtjevi za uređenjem perivoja i gradska skupština određuje da se Rokovo i Jurjevo groblje urede kao perivoji, a sam brijeg da se spoji s gradom novom cestom, koja se od Ilice penje do crkve sv. Roka, a drugi krak da se nastavlja preko današnje Dežmanove ulice do Streljačke ulice. Na južnoj strani groblja, prema Ilici, te s istočne strane, prema budućoj Dežmanovoj koja spaja Ilicu s Tuškancem predviđene su bile parcele za vile.

⁴ Nekada Tuškanec; prema pučkoj etimologiji, ime Tuškanac potječe od Talijana (varoškog suca) iz Toscanne, odnosno Toskanca.

⁵ Zagrebački leksikon 2, 2006: 446.

⁶ Bojanić Obad Šćitaroci, Obad Šćitaroci, 2004: 71-72.

⁷ Josip Peklar (1837-1911) vrtlar, rođen u Mariboru, školovao se najprije u dvorcu Schleintz, a zatim u carskoj i kraljevskoj vrtlariji u Reichsstadtu te u Sveučilišnom botaničkom vrtu u Pragu. Usavršavao se radeći kao vrtlar u Francuskoj i Belgiji. U Zagrebu je radio kao gradski vrtlar od 1878. do 1892. Najvažniji su mu projekti u Zagrebu bili perivoj Josipovac i Zrinjevac.

⁸ Knežević, 2000: 105

Razvojem i rastom grada Zagreba njegovi pejzažni potezi podno sjevernih obronaka su se znatno smanjili izgradnjom elitnih kvalitetnih stambenih četvrti, uglavnom vila i ljetnikovaca, koje su uvelike pridonijele oblikovanju „zagrebačkog stila“ obiteljske arhitekture i afirmaciji školovanih arhitekata u Zagrebu. Visokovrijedna djela renomiranih arhitekata, počevši od Hermana Bollea, Krune Vaidmana, Rudolfa Lubynskog, Otta Mundera, Jaroslava Kralika, Slavka Benedika, pa sve do Viktora Kovačića i Huga Erlicha, Drage Iblera, Stjepana Gomboša, Mladena Kauzlarića te Stjepana Planića u sintezi arhitekture i pejzaža čine jedinstvenu oblikovnu i funkcionalnu cjelinu.

Opisani predjeli, osim visokovrijedne prirodne sastavnice, sadrže i kvalitetnu arhitektonsko-kulturno-povijesnu vrijednost, ali i sadržajno-društveno-socijalne elemente.

U podnožju Tuškanca 1808. godine u direktnoj vezi s Gornjim gradom izgrađena je otvorena Zagrebačka građanska streljana, ujedno i prva sportska građevina na području grada Zagreba. Trideset godina kasnije, nešto južnije izgrađena je zgrada Gradske streljane, dograđena je 1883. godine velikom dvoranom za priredbe koja je desetljećima imala ulogu središta društvenog i kulturnog života tadašnjeg Zagreba⁹. Godine 1898. izgrađena su tri teniska igrališta na gornjoj terasi, a 1910. godine je uređeno koturaljkalište uz zgradu Streljane. Tako je 1922. godine dograđen vrtni restoran i ljetno kazalište uz zgradu, a već godinu dana kasnije izdana uporabna dozvola za adaptaciju Streljačke dvorane u kazalište, te je u njoj do 1929. godine smještena druga pozornica Hrvatskoga narodnoga kazališta. Nakon kazališta, zgrada je 1928. godine prenamijenjena u kino, a tu je funkciju uz povremene prekide zadržala do danas.

Pedesetih godina prošlog stoljeća briga za taj prostor i dalje ne jenjava. Tako se 1954. godine iznad Dubravkinog puta na početku Krešićevih poljana gradi otvoreno ljetno kino arhitekta Kazimira Ostrogovića¹⁰ u prirodnom amfiteatru s nešto manje od 2500 sjedala i gledalištem orijentiranim prema sjeveru. Neposredno nakon izgradnje ljetnoga kina izgrađeni su sportski tereni ženske gimnazije uz Dubravkin put na Krašićevim poljanama i izvedeno je tunelsko sklonište Dubravkin put – Kožarska ulica, te je otvoren privremeni drveni objekt ugostiteljske namjene pod nazivom „Dubravkin put“. Nakon adaptacija i dogradnji tijekom godina mala je ambijentalna privremena gostionica prerasla u ozbiljan stalan restoran neprimjeran danostima lokacije i ambijentu jedne zaštićene park-šume. I kao završna točka kulturnih druženja ovoga novog doba 1970. godine otvoren je klub „Saloon“, kultno okupljalište mnogih sudionika zagrebačkoga javnog i društvenog života.

Tuškanac je, dakle, od svojih začetaka i osviještenja o vrijednostima prirodnoga javnog prostora u 18. stoljeću, preko afirmacije i urbanizacije tijekom 19. stoljeća koja je definirala okvire i temelje stanovanja u zelenoj oazi, kontinuirano obogaćivan sportskim i kulturnim sadržajima (prva polovica 20. stoljeća) koji su naglašavali značenje javnoga gradskog prostora i budili svijest o ovom visokokvalitetnom šumskom potezu smještenom gotovo u samom centru grada. Početkom 21. stoljeća je to jedan od elitnijih zagrebačkih rezidencijalnih predjela, koji je, međutim, iz svoga primarnog identiteta izuzetne lokacije, sačuvane prirode u urbanoj strukturi gradskog tkiva, zaboravio na svoje osnovne kvalitete, a to su prirodne i kulturne vrijednosti javnoga gradskog prostora.

⁹ Štulhofer, 1995: 167-169

¹⁰ Ostrogović je za taj projekt nagrađen na natječaju koji je raspisao Prosvjetni odjel Gradskog narodnog odbora. Program natječaja bio je postavljen slobodno, s rasponom kapaciteta od 2500 do čak 5000 posjetitelja. U žiriju natječaja bila su poznata arhitektonska imena kao što su Vlado Antolić, Mladen Kauzlarić, Stjepan Planić i Ivan Zemljak.

Turističke mogućnosti pejisaža sjevera Zagreba

Analizirani pejisažni potez sjevera Zagreba osnova je turističkog resursa koji se temelji na ispreplitanju turističkih atrakcija: prirodnog očuvanog pejisaža i kulturne tradicije planiranog autorskog urbanog prostora, te dodatne turističke suprastrukture zabave i sporta.

Turistički resursi moraju imati visok stupanj privlačnosti, kako bi svojim svojstvima i karakteristikama privukli određeni segment turističke potražnje¹¹. Navedeni pejisažni i perivojni prostori imaju nekoliko glavnih obilježja: (1) integrirano planirana arhitektura i pejisaž, (2) jasan i prepoznatljiv identitet temeljen na dugogodišnjoj tradiciji i (3) prostor za sport, rekreaciju i zabavu šire urbane zajednice u centru grada.

O kvaliteti, odnosno stupnju privlačnosti nekog resursa ovisi hoće li ga i u kojem broju ljudi posjećivati, u koje doba godine (mjeseca ili tjedna) te koje i kolike će ekonomske učinke iz takvih aktivnosti generirati.

Prirodni i kulturni resursi, da bi bili turistički resursi, moraju posjedovati određena svojstva koja utječu na privlačenje privremenih posjetitelja. Četiri su osnovna svojstva turističkih resursa: (1) mogućnost bavljenja sportsko-rekreativnim i drugim aktivnostima, (2) određeni stupanj rijetkosti (kuriozitetnosti) i (3) znamenitosti (važnosti) te (4) visoka estetska vrijednost resursa¹². U protivnom, ako resursi ne posjeduju svojstva, tada su „samo“ prirodni i kulturni resursi, ali ne i turistički privlačni.

Obilježja i svojstva resursa na određenom prostoru daju tom prostoru ekonomsku dimenziju, odnosno turističko-tržišnu vrijednost, iako se turistička vrijednost pojedinih resursa u određenim turističkim razdobljima mijenja, odnosno nije uvijek konstantna. Za razliku od drugih gospodarskih djelatnosti, turizam uvijek traži visokokvalitetan prostor u okviru kojeg raspoloživi prirodni i kulturni resursi potiču različite društvene aktivnosti različitog intenziteta korištenja prostora.

Da je Zagreb spreman iskoristiti svoje perivojne i pejisažne resurse u turističke svrhe, svjedoči i istraživanje Stiperskog iz 1997. godine¹³. Gornji grad, perivoj Maksimir i Trg bana Jelačića tri su mjesta koja pobuđuju ugodu najvećeg broja ispitanika – Gornji grad je ugodno mjesto za 52 posto stanovnika, perivoj Maksimir za 51 posto, a Trg bana Jelačića za 47 posto ispitanika. Zanimljivo je kako se među ostalim mjestima koja također pobuđuju ugodu pojavljuju i sjeverni pejisažni potezi: Tuškanac (14 posto) i Cmrok (9 posto).

Zaključak

Turizam u svojim orijentacijama, vizijama i ostvarenjima može u znatnoj mjeri pomoći anticipaciji navedenih prostora¹⁴, jer razvoj „novog turizma“, na tragu „održivog razvoja“, ovisi o cjelovitoj identifikaciji, vrednovanju i zaštiti svih potencijalnih i realnih turističkih atrakcija. Istodobno kultura perivoja i šetnica može pomoći razvoju turizma Zagreba i njegove prepoznatljivosti.

Konkurentnost i prednost u turizmu postiže se inovativnošću i privlačnošću turističkog mjesta¹⁵. Čimbenici privlačnosti svojim obilježjima određuju pravac i snagu razvoja turizma na nekom turistički receptivnom području.

¹¹ Kušen, 2002:1

¹² Bilen, 2010: 128

¹³ Stiperski, 1997: 311-312

¹⁴ Kiš, 1995: 270

¹⁵ Krešić, 2007.



Slika 2. Pejzažni potezi sjevera Zagreba kao turistički potencijal – ponuda otkrivanja karakterističnih gradskih perivojnih prostora: linearni slijed pejzažnih i perivojnih atrakcija:
 1. Trga bana Jelačića; 2. Strossmajerovo šetalište; 3. Rokov perivoj; 4. Tuškanac; 5. Ilirski trg; 6. Krešićeve poljane; 7. Dubravkin put; 8. Cmrok; 9. Josipovac; 10. Zelengaj;
 11. Britanski trg

To proizlazi iz želje posjetitelja za iznimnom turističkom atrakcijom. Turističke se atrakcije mogu definirati kao ona obilježja turističkog mjesta (identitet) koja svojim jedinstvenim karakteristikama privlače tj. motiviraju turiste da posjete neko turistički receptivno područje.

Svjetska turistička organizacija¹⁶ dijeli faktore privlačnosti turističkog mjesta na: (1) prirodne turističke resurse, (2) kulturno-povijesnu baštinu, (3) klimatske uvjete, (4) infrastrukturu te (5) turističke usluge i sadržaje. Postoje i druge definicije tih faktora, ali ono što je važno, vidljivo je i na primjeru pejzažnih poteza sjevera Zagreba.

¹⁶ Svjetska turistička organizacija (World Tourism Organization) pri Ujedinjenim narodima, koja postoji od 1925. godine i promiče turizam kao pokretač gospodarskog rasta, inkluzivnog razvoja i održivosti okoliša i nudi vodstvo i podršku u promicanju znanja i turističke politike u svijetu.

Turističko mjesto mora posjedovati određena obilježja koja su zanimljiva potencijalnim turistima. Pejzažni potezi sjevera Zagreba dokazano su predmet interesa posjetitelja gradskog središta kao šumski prostori odmora i relaksacije ili kao prostori aktivne rekreacije, ili kao prostori kulturne edukacije. To se osobito tiče ugodnih klimatskih uvjeta u vrućim ljetnim mjesecima, kada je u Zagrebu najviše turista. Posebna je atraktivnost zagrebačkih pejzažnih poteza što su u gradskom centru, i dio strukture i ponude.

Svaka šetnja može započeti doslovno pet minuta udaljena od gradske vreve, a može trajati od samo desetak minuta pa sve do dva sata hoda, ovisno o odabranoj ruti (slika 2).

Turističke atrakcije po svojim obilježjima i privlačnom intenzitetu moraju biti znatno različite od mjesta do mjesta. Zagrebački pejzažni potezi sjevera već sami po sebi odudaraju od drugih sličnih europskih „umjetno“ stvorenih gradskih perivojnih i pejzažnih prostora. Ali ovdje se ne traži samo „zelena“ površina, već i određeni sadržaji koji će upotpuniti identitetsku osnovu Zagreba kao turističkog mjesta. Oni objedinjuju kulturno-povijesnu baštinu vila i ljetnikovaca starog Zagreba, kulturološku tradiciju šetnje, kao i šumske puteljke, ali i otkrivaju potencijal za dodatne sadržaje poput obnovljenog Ostrogovićeve ljetnoga kina, sportskih terena Krešićevih poljana, poznatih zagrebačkih restorana, noćnih barova, turistički organiziranih tura, kulturnih festivala i sl.

Da bi se ti kapaciteti mogli turistički iskoristiti, potrebna je učinkovita destinacijska politika u sustavu grada, te menadžment i postojanje zdrave vizije razvoja turizma.

Literatura

1. *** (2006), Zagrebački leksikon 1 i 2, [ur. Martinčić, O.], Leksikografski zavod Miroslav Krleža, Zagreb
2. *** (2009) Uređenje Dubravkinog puta i Krešićevih poljana, <http://www.zagreb.hr/default.aspx?id=11387>
3. Baud-Bovy, M., Lawson, F. (1998), *Tourism and Recreation Handbook of Planning and Design*, Architectural Press, Oxford.
4. Bojanić Obad Šćitaroci, B., Obad Šćitaroci, M., Hajos, G., Krause, W. (2004), *Gradski perivoji Hrvatske u 19. stoljeću - Javna perivojna arhitektura hrvatskih gradova u europskom kontekstu*, Šćitaroci, Zagreb.
5. Buntak, F. (1996), *Povijest Zagreba*, Nakladni zavod Matice hrvatske, Zagreb
6. Čavlek, N., Bartoluci, M., Prebežac, D., Kesar, O. (2011), *Turizam – ekološke osnove i organizacijski sustavi*, Školska knjiga, Zagreb.
7. Dobronić, L. (1957), Tuškanac i Cmrok u prvoj polovini 19. st., *Iz starog i novog Zagreba I*, 203-212, Zagreb.
8. Dobronić, L. (1983), *Graditelji i izgradnja Zagreba u doba historijskih stilova*, Zagreb.
9. Helman, T. (1994), Doprinos gradskog vrtlara Josipa Peklara vrtnome i parkovnom oblikovanju Zagreba 1878.-1895., „Prostor“, 2 (1-2): 115-134, Zagreb.
10. Kampuš, I., Karaman, I. (1994.), *Tisućljetni Zagreb - od davnih naselja do suvremenog velegrada*, Školska knjiga, Zagreb.
11. Kiš, D. (1995), *Perivojna kultura (pejzažna, parkovna i vrtna arhitektura ili umjetnost) i turizam*, Hrvatska u europskom turizmu, 2. znanstveni i stručni skup Hrvatski turizam, Opatija.
12. Knežević, S. (2000), *Urbanističke zamisli Viktora Kovačića*, Radovi IPU, 24, Zagreb.
13. Knežević, S. (2003), *Zagrebu u središtu*, Barbat, Zagreb.
14. Krešić, D. (2007), Faktori atraktivnosti turističkih destinacija u funkciji konkurentnosti, „Acta Turistica“, 19 (1): 45-82.
15. Kušen, E. (2002), *Turizam i prostor - Klasifikacija turističkih atrakcija*, „Prostor“, 1(21): 1-14, Zagreb.

16. Kušen, E. (2002), Turistička atrakcijska osnova, Znanstvena edicija Instituta za turizam, Zagreb.
17. Matejčić, B. (2009), Ljetna pozornica Tuškanac, <http://zkahlina.ca/cro/?p=5171>
18. Schneider, A. (1929), Perivoji, vrtovi i šetališta u starom Zagrebu, Narodna starina, 20, Zagreb.
19. Stiperski, Z. (1997), Mjesta u Zagrebu: sinonimi za ugodu i neugodu, „Prostor“, 2 (14): 307-320, Zagreb.
20. Šavor, B. (1988), Tuškanac – vrtovi na prijelazu stoljeća, „Čovjek i prostor“, 429 (12/1988): 15-17, Zagreb.
21. Štulhofer, A. (1995), Prilog istraživanju povijesti izgradnje športsko-rekreacijskih objekata u Zagrebu, Kronologija izgradnje do 1808. do 1975. godine, „Prostor“, 3 (1-9): 55-72, Zagreb.

VIŠEOSJETILNI PARK U ZAGREBU: INFORMIRANOST GRAĐANA

**Andrea Knez, mag. ing. prosp. arch, mr. sc. Nika Dolenc, dipl. oec, dr. sc. Nataša Bokan,
Danijela Jurić, mag. ing. agr., Danijela Kovačević, dipl. ing. agr.**

O višeosjetilnim vrtovima i parkovima

Pojam 'višeosjetilni' ili samo 'osjetilni' vrt označuje posebno kreiran prostor koji je dostupan osobama s invaliditetom i bez invaliditeta. Funkcija takvih vrtova je stimulacija svih čovjekovih osjetila kroz teksture, boje, mirise i zvukove. Oni pružaju mogućnost za aktivnu i pasivnu interakciju s ponuđenim sadržajem, a od parkova i vrtova koji nisu primarno 'osjetilni' razlikuju ih upravo komponente od kojih su načinjeni. Te komponente moraju biti pažljivo dizajnirane i odabrane i podređene ljudskim osjetilima na način da osiguraju maksimalnu stimulaciju svih osjetila. (Lambe, 1995)

Pojam 'osjetilni vrt' se postupno razvio iz tradicionalnoga koncepta vrtova namijenjenih slijepim i slabovidnim osobama, a u terapijskom obliku povezivali su se s malim, posebno dizajniranim prostorom koji bi zadovoljio potrebe osoba koje su željele biti aktivno uključene u rad s biljkama, ali i pasivno uživati u vanjskom prostoru. (Gaskell, 1994) Prema Husseinu (2009) početna ideja o osjetilnim vrtovima proizlazi iz pokreta hortikulture terapije, koji se razvio u Ujedinjenom Kraljevstvu 1970-ih godina. Hortikultura terapija je proces u kojemu su biljke i vrtlarske aktivnosti sredstva profesionalnih programa terapije i rehabilitacije (Davis, 2003) i fokusira se najčešće na specijalno okruženje, poput rehabilitacijskih ustanova, bolnica, domova za starije osobe, a svoj program temelji na stimulaciji svih čovjekovih osjetila. (Knez, 2007) Zbog takvoga koncepta, hortikultura terapija razvila se mnogo brže nego osjetilni vrtovi, koji su u početku bili smješteni unutar javnih parkova. To su bile male površine, koje su bile označene kao 'vrt za slijepe', i uključivale su natpise na Braillevom pismu, povišene gredice te raznoliko aromatično bilje. (Hussein, 2009) Nadalje, isti autor navodi da je koncept segregacije osoba s invaliditetom od onih bez invaliditeta doživljavao kritike. Slabovidne i slijepe osobe dovele su u pitanje inicijalnu ideju o 'vrtovima za slijepe' te je postupno napušten sam naziv i koncept 'vrtova za slijepe' kao izoliranih prostora isključivo za osobe s invaliditetom.

Pojmovi 'park' i 'vrt' često se koriste kao sinonimi, no među njima postoje određene razlike koje ovise i o govornom području i o kontekstu upotrebe pojma. U pravilu, park je zelena javna površina u gradu, posebno oblikovana za šetnju i boravak ljudi dok se vrtom obično naziva prostor usko vezan uz objekt koji ima estetsku, a ponekad i utilitarnu vrijednost. U ovom radu nećemo naglašavati razlike te ćemo naizmjenično koristiti pojmove park i vrt, ovisno o kontekstu postojećih definicija i prethodnih istraživanja.

U današnje vrijeme višeosjetilni vrtovi projektirani su kao javne zelene površine, u sklopu većih gradskih parkova ili unutar kompleksa zdravstvenih ustanova. Takvi posebno dizajnirani prostori namijenjeni su svim korisnicima, ne samo osobama s invaliditetom, i kao takvi pružaju brojne mogućnosti korištenja, a omogućavaju vladanje vlastitim doživljajima, uz opuštanje, aktivnu i pasivnu interakciju i edukaciju.

Hortikultura terapija

'Hortikultura terapija je proces u kojemu su biljke i vrtlarske aktivnosti, kroz koje se osjećamo bliže prirodi, sredstva profesionalnih programa terapije i rehabilitacije'. (Davis, 2003:3) Hortikultura terapija je rad s djecom, starijima, osobama s invaliditetom i drugima koji su motivirani za rad s biljkama, a svrha je poboljšanje njihova zdravstvenog stanja i osjećaja zadovoljstva vlastitim životom te stjecanje novih vještina. Ta je terapija relativno mlada disciplina koja se intenzivno razvijala zadnjih tridesetak godina. Važnost te discipline i

njen doprinos je u tome što može pridonijeti poboljšanju zdravstvenog stanja ljudi. Prema Davisu (2003) danas se ona uspješno koristi u raznim oblicima liječenja te kod različitih populacija ljudi. Ona uključuje sve dobne skupine i jednako se uspješno primjenjuje kod osoba s fizičkim ograničenjima, kao i kod onih s mentalnim, psihičkim ili razvojnim ograničenjima; kod najmlađe djece jednako kao i kod odraslih i starijih ljudi; kod žrtava nasilja i počinitelja nasilja; kod ljudi koji se oporavljaju od bolesti ili kod zdravih ljudi koji tragaju za većom kvalitetom života; kod priznatih vrtlara, uključujući i amatere, i onih koji se nikad nisu bavili vrtlarstvom. Široka primjenjivost hortikulture terapije je u tome što u njoj mogu sudjelovati gotovo svi, pri čemu za sudionike nisu potrebne prethodne vještine i znanja (dok za terapeute, dakako, jesu).

Programi hortikulture terapije uključuju različite vrste interakcije s biljnim materijalom imajući na umu da ti programi ne podrazumijevaju samo fizičke aktivnosti, poput sadnje biljnog materijala, nego i pasivnu komunikaciju s biljnim materijalom kroz njegove vizualne, olfaktorne, auditivne i taktilne kvalitete. Primarni cilj hortikulture terapije je poboljšanje psihičkog stanja pojedinca i koristi se velikim rasponom zadataka koji mogu biti zadovoljavajući i funkcionalni za gotovo sve ljude. U gospodarski razvijenim zemljama, Švicarskoj, Austriji, Njemačkoj, Ujedinjenom Kraljevstvu, Kanadi, SAD-u vrtlarstvo je već uobičajena aktivnost u vrtićima, školama, bolnicama, domovima za starije i nemoćne, dok je kod nas tek rijetkost i iznimka, a vrtovi takvih ustanova najčešće služe za gledanje i pasivni boravak u njima. Razlog tomu je to što je prostor za hortikulture terapiju potrebno prilagoditi korištenju i potrebama ljudi, a posebno osobama s invaliditetom te djeci s poteškoćama u razvoju, za što je potrebno znanje i entuzijazam. U hortikulture dizajnu naglasak je na biljnim vrstama, a odabiru se one koje će biti prihvatljive korisnicima te aktivirati sva njihova osjetila. Biljni materijal tako u potpunosti mora biti podređen potrebama korisnika. Osim toga, vrt mora zadržati svoju funkcionalnost, praktičnost i predstavljati sigurno okruženje u kojemu osobe s invaliditetom, kao i sve ostale, mogu ostvariti terapeutske dobrobiti, koje se u vrtovima izražavaju kroz estetiku, dizajn i kroz aktivnu participaciju u održavanju biljnog materijala i kreiranju prostora. (Cooper-Marcus i Barnes, 1999)

Kreiranjem univerzalnog dizajna u prostoru i uključivanjem elemenata hortikulture terapije u već postojeće prostorne cjeline, korisnicima se omogućuje da međusobno podijele svoja iskustva i uživaju prema vlastitim sklonostima i potrebama. Dobrobit takvog 'univerzalnog dizajna' je u tome što takav prostor omogućuje korisnicima aktivan boravak u njemu, poput bavljenja vrtlarstvom te pasivan, koji uključuje sjedenje, promatranje, šetanje i sl. Naglasak je na tome da se mora omogućiti ravnopravan boravak svim posjetiteljima, osobama s invaliditetom ili bez invaliditeta. Biljni materijal, tehnička i urbana oprema moraju biti korisni korisnicima te od općeg dobra. Prostor mora nuditi mnoštvo elemenata koji će poticati pozitivnu interakciju između pojedinca ili grupe i biljaka, stimulirati sva osjetila te nuditi razne animatorske programe u svrhu okupiranja ljudi u vrtovima i parkovima. (Knez, 2007) Također, budući da neodržavanje vrta umanjuje ispunjavanje njegove primarne funkcije prema korisnicima, krajobrazni arhitekti u projektu takvog vrta ili parka moraju predvidjeti i program dugoročnog održavanja.

Utjecaj višeosjetilnih vrtova i hortikulture terapije na korisnike

Ranija znanstvena istraživanja 1980-ih godina su pokazala da vrtovi, parkovi i zelenilo pozitivno utječu na ljudsko zdravlje (Adevi, 2011, prema Wilson, 1984; Kaplan i Kaplan, 1989; Ulrich i sur., 1991), da interakcija s prirodom povećava kognitivne sposobnosti (Berman, i sur., 2012, prema Berman i sur., 2008; Cimprich i Ronis, 2003; Kaplan i Berman, 2010; Taylor i Kuo, 2009, Ulrich, 1984; Kaplan i Kaplan, 1990), a uvjerenje o toj vezi datira već stoljećima i pojavljuju se u različitim kulturama (Ulrich, 1999, prema Warner, 1994; Nightingale, 1996; Ulrich i Parsons, 1992; Horsburgh, 1995, 1997; Burnett, 1997) Veza

između smanjenja stresa i promatranja prirodnog okruženja predmet je mnogih ranijih istraživanja (Kaplan i Kaplan, 1989; Ulrich 1991). Ulrich (1984) u svom je istraživanju među pacijentima jedne bolnice utvrdio vezu između promatranja prirodnih scenarija i smanjenja stresa. Studija opisuje da je nakon samo pet minuta vizualne izloženosti pacijenata vizualnim scenarijima znatno reducirana stres.

U prostorima hortikulture terapije, biljke su fokus svih aktivnosti i doživljaja. Osobe s invaliditetom mogu izgraditi zdrav i pozitivan stav o sebi radeći s biljkama, poboljšati svoje socijalne vještine, postajući tako otvorenijima za razne oblike socijalne interakcije. Rad ili šetnja u terapijskim vrtovima služi u prvom redu kao rehabilitacija osobama s invaliditetom. (Kam, 2010, prema Eling, 2006) Terapije s biljkama pokazale su i značajne rezultate u rješavanju problema u njihovom kognitivnom razvoju. Primjerice, 'učenjem terminologije bilja, vokabular se može znatno proširiti. Polazeći terapiju biljkama, mogu se usvojiti zahtjevnije vještine i informacije poput geografije, proizvodnje bilja, potrebe biljnog materijala, ekosustavi, dijelovi biljaka itd.' (Daubert i Rothert, prema Catlin, 2003:34)

Interakcijom korisnika s biljnim materijalom te njihovom aktivnom ili pasivnom ulogom, povećavaju se njihove fizičke, socijalne, kognitivne, emocionalne i psihičke mogućnosti (Wichrowski i sur., 2005) te poboljšava opće zdravstveno stanje pacijenata. Hortikultura terapija se pokazala učinkovitom u smanjenju stresa, anksioznosti i depresije (Kam, 2010), smanjenju krvnog tlaka i reduciranoj napetosti mišića (Relf, 2003), dok većina istraživanja najviše izdvaja smanjenje stresa (Kam, 2010) i poboljšano raspoloženje. (Wichrowski i sur., 2005; Whitehouse, 2001) Kod pacijenata s psihičkim poteškoćama programi hortikulture terapije utječu na stres, zadovoljstvo, kao i na osjećaj samopoštovanja, samopouzdanja, osjećaj veće povezanosti s prirodom, smanjenje anksioznosti, depresije i stresa, ali i povećanje senzibilnosti vezane za biljke. (Kam, 2010)

Osjetilne kvalitete biljnog materijala predstavljaju glavne kvalitete pri odabiru vrsta i stvaranju dizajna. Ponajprije se odabire biljni materijal izraženih vizualnih kvaliteta, jarkih boja te izražene teksture i mirisa kako bi se mogao lakše spoznati osjetilima. Vizualna, auditivna, olfaktorna ili taktilna stimulacija koju takav vrt ili park pružaju, korisnicima daje mogućnost odluke na koji način žele taj prostor koristiti, što se povezuje s osjećajem kontrole. Kod bolesnika koji borave u bolnici često dolazi do gubljenja samopouzdanja, stoga je mogućnost izbora između privatnosti i socijalne interakcije važna s psihološkog stajališta. Izravna ili neizravna senzorna iskustva povezanosti s prirodom i pozitivna distrakcija uključuju stimulaciju jednog ili svih pet osjetila te smiruju i reduciraju stres. (Nedučin i sur., 2010)

Novija studija je pokazala da pobuđivanje svih osjetila gledanjem, slušanjem, dodirivanjem, kušanjem, osjećanjem i sjećanjem, pomaže kod depresije, povučenosti i asocijalnosti (Anderson, 2011), dok ugodni mirisi mogu utjecati na smanjenje krvnog tlaka, usporiti disanje i smanjiti bolnu podraženost. (Schweitzer i sur., 2004) Nadalje, Schweitzer i sur. (2004) navode da je kod jedne skupine pacijenata tijekom magnetske rezonance smanjena tjeskoba jer su im za vrijeme terapije puštani srednje ugodni do iznimno ugodni mirisi. Meyer (2007) ističe važnost stimulacije osjetila njuha, tj. miris kao najvažniji stimulans za autobiografsko prisjećanje, koje se pokazalo važnim za održavanje dobrog mentalnog zdravlja kod starijih osoba te sugerira krajobraznim arhitektima da u projekt vrtova uključe odgovarajuće aromatične vrste koje će hortikulturni terapeuti koristiti u svojim programima sa starijima, dok Detweiler i sur. (2012) navode da općenito vrtlarske aktivnosti pozitivno utječu na probleme nesanice, osjećaja odgovornosti i probleme s pamćenjem kod starijih osoba.

Biljni materijal u hortikulturnoj terapiji ima više uloga, ovisno o tome koju grupu korisnika ona uključuje i koja vrsta terapije se primjenjuje. Kod osoba s invaliditetom i djece s poteškoćama u razvoju mogućnost interakcije s okolinom i prostorom u kojemu borave je smanjena i/ili otežana pa oni s njom komuniciraju na drugačiji način, korištenjem jednog ili

samo nekih osjetila. Na primjer, djeca s poteškoćama u razvoju ne mare toliko za estetsku komponentu vrta, koliko daju prednost mogućnostima koje vrt pruža i načinu na koji ga mogu koristiti (Hussein, 2012), a širok spektar mogućnosti korištenja im pruža osjećaj kontrole nad njima samima i nad okolinom, što pozitivno utječe na njihovo samopouzdanje. (Wilson, 2006)

Blizina biljnog materijala, atmosfera koja potiče na učenje te mogućnost komunikacije djeteta sa zelenilom važni su, jer kod djece u ranoj dobi već potiču na učenje, utječu na razvijanje socijalnih vještina, stjecanje samopouzdanja te razvoj i poboljšanje psihomotoričkih sposobnosti. Rohde i Kendle (1994) u svom istraživanju navode da vanjski prostor škole sa zonama za stimulaciju osjetila može utjecati na mentalni razvoj i socijalnu integraciju. Kod djece, veza između vanjskog svijeta i njihovog unutarnjeg, skrivenog, ostvaruje se kroz njihova osjetilna iskustva. (Wilson, 2006, prema Moore, 1993. i Louv, 2005) Prema istraživanju među djecom s teškoćama u razvoju pokazalo se da su se korisnici vrtova više zadržavali i provodili vrijeme u zonama gdje je bio naglasak na korištenju svih osjetila, nego u zonama gdje je bila samo naglašena estetska vrijednost. (Hussein, 2012)

Neuobičajene reakcije na fizičke podražaje kao što su sluh, okus, miris, vid, pa čak i bol, odgovori su na neki oblik osjetilnog oštećenja kod djece s autizmom. Osjetilni vrtovi predstavljaju mogućnost da djeca odaberu u kojim aktivnostima će sudjelovati i na koji način (Wilson, 2006) te će potražiti osjetilnu stimulaciju u okolini u svrhu vlastitog utjecaja na nervni sustav i njegovo smirivanje. (Stadele i Malaney, 2001) Terapeutski vrtovi za djecu se stoga smatraju značajnima upravo zato što su kompleksni, stalno se mijenjaju, višeosjetilni su i živi (Wilson, 2006, prema Cooper-Marcus i Barnes, 1999) te predstavljaju prostor za igru koja je djeci važna za zdrav razvoj i odrastanje, s obzirom na to da djeca, za razliku od odraslih, koji većinom pasivno koriste prostor parkova i vrtova, u njima sudjeluju više kroz aktivno istraživanje i igru. (Whitehouse i sur., 2001)

Navedene koristi i dobrobiti višeosjetilnih parkova i vrtova potakle su njihov nagli razvoj u posljednja dva desetljeća, ponajprije u Sjevernoj Americi i zapadnoeuropskim zemljama. Prvi projekt višeosjetilnog parka u Hrvatskoj je realiziran 2005. godine u Zagrebu. Nakon toga uslijedili su projekti poput edukativno-rekreacijsko-radnog vrta s terapijskim učinkom za mlade i osoblje učeničkog doma te za građane Rijeke, terapijskog vrta na Rabu unutar kompleksa psihijatrijske bolnice te Miomirisnog vrta na Lošinj. Znanstveni i stručni interes za višeosjetilne vrtove i hortikulturnu terapiju u Hrvatskoj tek započinje (primjerice, Kuharić i sur., 2010) te smo ovim radom pokušali pridonijeti njenoj afirmaciji.

Višeosjetilni park u Zagrebu

Na južnoj strani jaranskoga Velikog jezera, na osam tisuća četvornih metara, u svibnju 2005. godine otvoren je Višeosjetilni park, jedinstveno uređen prostor u ovom dijelu Europe.

Višeosjetilni park je namijenjen svima, ali je svojim posebnim projektantskim rješenjima posebno prilagođen osobama s invaliditetom; slijepima i slabovidnima te osobama u invalidskim kolicima. Šetnice se sastoje od taktilnih staza bez ikakvih prepreka tako da slijepe i slabovidne osobe mogu njima hodati nesmetano, samostalno i sigurno. Staze koje vode prema odmorištima račvaju se isključivo bočno od staze kretanja kako bi se slijepim osobama omogućilo jednostavno kretanje te povratak na glavnu stazu. Promjene smjerova staza obilježene su promjenom površinske obrade hodnih površina, graničnicima, mobilnim strukturama i mirisnim biljem. Širina staza je 2,5 metra koliko je potrebno za mimoilaženje dvaju invalidskih kolica. Staza koja povezuje površinu s taktilnim stolovima na jugu i površinu s vrtnim šahom za slijepe široka je 1,8 metara što je potrebna širina za kretanje dviju slabovidnih osoba i osoba s teškoćama u kretanju. Vanjske granice proširenja i staza prema travnjaku su naglašene žutim rubnjakom.

U Višeosjetilnom parku biljke su fokus svih aktivnosti. Prostor se oblikuje na način da se korisnicima omogućuje neposredan kontakt s biljem (opip, okus, miris, sluh, njuh).

Odabiru se biljke koje se ističu nekom posebno izraženom značajkom: bojom, teksturom lišća ili kore, mirisom, prepoznatljivim i jestivim plodom, šumom lišća. Tim posebnim karakteristikama biljnog materijala stimulira se korištenje svih pet ljudskih osjetila. Biljni materijal je dijelom zasađen u povišenim gredicama kako bi se osobama koje se kreću uz pomoć invalidskih kolica, omogućio izravan pristup biljkama. Svi objekti, uređaji te bilje obilježeni su natpisima na Brailleovom pismu. Skulpture u parku su prilagođene lakom prepoznavanju i doživljavanju dodirom, bilo sjedenjem na objektima ili njihovim dodirivanjem. Uz staze i skulpture, u parku se nalaze i taktilni stolovi, koji služe za igru djece, površina za vrtni šah te fontana. Na ulazu u prostor parka nalazi se lutkarsko kazalište i prostor u kojima bi se tijekom ljetnih mjeseci mogle organizirati kreativne radionice.

Park je zbog svoga jedinstvenog dizajna te raznolikih sadržaja koje nudi, pristupačan i ostalim korisnicima koji, uz atraktivne biljne vrste i društvene sadržaje, mogu pronaći mnogo načina za uživanje u tom prostoru te koristiti ravnopravno sva svoja osjetila.

Informiranost o Višeosjetilnom parku u Zagrebu

Značenje višeosjetilnog parka, kao prvoga takvog na području Republike Hrvatske, nedvojben je i velik, posebno u kontekstu očuvanja zdrave životne sredine i zdravlja ljudi koji borave u gradu. Taj jedinstveno osmišljen prostor, projektiran po visokim standardima, adekvatan je za njegovu široku upotrebu, koja bi, kako navedena istraživanja pokazuju, utjecala na mnoge dobrobiti korisnika parka. No, koliko je taj višeosjetilni park poznat, jesu li stanovnici Zagreba informirani o parku, njegovim svrhama i mogućnostima? Kako bismo saznali koliko su građani Zagreba informirani o parku, proveli smo istraživanje metodom ankete čiji je cilj bio na prigodnom uzorku šetača na širem području jarunskog parka i jezera saznati koliko su građani upoznati s pojmom hortikulture terapije i višeosjetilnog parka te jesu li upoznati s Višeosjetilnim parkom na Jarunu. Istraživanje je provedeno u prosincu 2012. godine, na uzorku od 102 ispitanika. Iako uzorak nije reprezentativan, kako bi se povećalo sudjelovanje što raznolikije skupine ispitanika, anketiranjem su obuhvaćeni šetači u različitim dijelovima dana (ujutro, poslijepodne i navečer) i tjedna (radni dan, vikend), šetači na nekoliko različitih lokacija oko jarunskih jezera i u samom višeosjetilnom parku te pritom osobe različitih dobnih skupina.

Upitnik se sastojao od 24 pitanja, od čega su 4 obuhvatila sociodemografska obilježja (spol, dob, stupanj obrazovanja i radni status), a ostala su obuhvatila informiranost o višeosjetilnom parku i hortikulturnoj terapiji, boravak u takvim parkovima, mišljenje o potrebi za višeosjetilnim parkovima i hortikulturnom terapijom. U nastavku će se dati pregled najvažnijih rezultata.

U istraživanju je sudjelovalo 55,4% žena i 44,6% muškaraca, a prema radnom statusu 19,6% zaposlenih, 52,9% nezaposlenih, 26,5% umirovljenika i 1% studenata.

Tablica 1. Dob, stručna sprema i zaposlenost

Stručna sprema	Broj	%	Dob	Broj	%	Zaposlenost	Broj	%
VŠS i VSS	69	68	20-34	37	36	Zaposleni	20	20
SSS	29	29	35-49	24	23	Nezaposleni	53	53
VKV	2	2	50-64	21	21	Studenti	1	1
NKV	1	1	65 i više	20	20	Umirovljenici	26	26
Ukupno	102	100	Ukupno	102	100	Ukupno	100	100

Iz sociodemografskih podataka je vidljivo da je u uzorku više žena nego muškaraca te više umirovljenika nego zaposlenih. Vrlo je velik udio visokoobrazovanih (56% VSS, i 12% VŠS), što je očekivano s obzirom na mjesto anketiranja. Šetnja parkom je aktivnost koja podrazumijeva određenu količinu slobodnog vremena, a njime češće raspolažu, osim nezaposlenih i umirovljenika, vjerojatno i osobe s privilegiranijim radnim vremenom (kraćim, kliznim) za koje je vjerojatnije da su visokoobrazovani. Također, rekreacija i boravak u prirodi je dio aktivnoga ili elitnoga kulturnog obrasca provođenja slobodnog vremena (Ilišin, 2002), koji je češće obilježje obrazovanije populacije. Daljnji rezultati će potvrditi te pretpostavke.

U istraživanju, među redovnim posjetiteljima parkova, pet puta je više visokoobrazovanih osoba. Također, visokoobrazovani pokazuju višu razinu informiranosti i znanja o temi istraživanja. Među ispitanicima koji su čuli za pojam višeosjetilnog parka te za Višeosjetilni park na Jarunu, trostruko je više visokoobrazovanih od srednjeobrazovanih i niskoobrazovanih, zatim među onima koji znaju čemu višeosjetilni park služi, pet puta više je visokoobrazovanih nego srednjeobrazovanih i niskoobrazovanih te je također trostruko više visokoobrazovanih među ispitanicima koji znaju kome su višeosjetilni parkovi namijenjeni.

Ipak, ukupna informiranost o višeosjetilnom parku je vrlo niska. Od ukupnog broja ispitanika, 60% ih nije čulo za pojam višeosjetilnog parka, a 70% ih ne zna takav park služi. Među odgovorima preostalih 30% ispitanika koji su znali čemu višeosjetilni park služi, najčešće su navodili osobe s posebnim potrebama, djecu, slijepe osobe te rehabilitaciju, terapijsko djelovanje i zdravlje. Slični su rezultati u vezi s hortikulturnom terapijom, 70% ispitanika nije znalo što je hortikulturna terapija ni kome je namijenjena. Unatoč tome, njih 54% izjavljuje da bi hortikulturnu terapiju svakako trebalo uvesti u zdravstvene ustanove. Naizgled nelogičan rezultat podržavanja unatoč neznanju, može se protumačiti edukativnim efektom ankete, odnosno kao posljedica dobivanja ključnih informacija tijekom anketiranja te naposljetku stvaranje mišljenja o predmetu istraživanja.

Nadalje, 39% ispitanika je čulo za Višeosjetilni park u Zagrebu, a 34% ih je znalo da se park nalazi na Jarunu, od kojih je 8% ispitanika za park čulo putem medija, 13,5% od prijatelja i obitelji, a 78,5% ispitanika su za park saznali sami, šetnjom po Jarunu. S obzirom na to da većinu ispitanika (90%) čine stanovnici Jaruna (pa time vjerojatno čine većinu šetača na Jarunu), velika je vjerojatnost da u drugim gradskim četvrtima građani u mnogo manjoj mjeri znaju za park.

Višeosjetilni park na Jarunu posjetilo je svega 26% ispitanika, od čega su razlozi većinom šetnja (58%), promatranje bilja (26%), rekreacija (27%), dizajn parka (21%), a samo 16% (6 ispitanika) navelo je da je posjetilo park radi višeosjetilnih doživljaja.

Osobe koje ne posjećuju park (74%) najčešće navode da je razlog tomu neinformiranost o postojanju parka (86,1%). Također, ispitanici navode da bi sada, kada znaju za park, u njega odlazili iz višestrukih razloga: radi šetnje (54%), uživanja u raznolikosti bilja (47%), korištenja različitih osjetila (42%), mirisanja bilja (34%), druženja (35%), rekreacije (26%), osamljivanja (16,5%) i čitanja (11%).

Čak 89% ispitanika smatra da bi u Zagrebu trebalo biti više takvih parkova, i to: da je potreban barem još jedan višeosjetilni park smatra njih 26%, da je potrebno barem 2-5 višeosjetilnih parkova smatra njih 34%, a da je potreban višeosjetilni park u svakom kvartu smatra 40% ispitanika. Ispitanicima je postavljeno pitanje za koje ustanove smatraju da bi trebale imati višeosjetilne parkove i vrtove. Višestruki odgovori (ukupno 74 ispitanika) obuhvaćali su bolnice i općenito zdravstvene ustanove, centre za djecu s poteškoćama u razvoju, vrtiće, škole, domove za djecu, domove umirovljenika, zatim poslovne zgrade i veće radne kolektive te zatvore. To je bilo jedno od posljednjih pitanja u anketi, stoga su na njega mogli odgovoriti i oni ispitanici koji su znali o kakvim parkovima je riječ, no i oni koji su to saznali tek tijekom ankete.

Angažiranost ispitanika i opširnost njihovih odgovora na to pitanje (ukupno 123 odgovora) ukazuje na važnost višeosjetilnih parkova za stanovnike Zagreba. Iako je ukupno, na početku ankete, svega njih 40% čulo za park, na kraju ankete je njih 75% navelo jednu do pet ustanova koje bi trebale imati višeosjetilne parkove za svoje korisnike i zaposlenike. Pri tome, najviše njih (83,3%) smatra da bi bolnice i rehabilitacijske ustanove trebale imati višeosjetilne parkove u svom kompleksu. Možemo zaključiti da je unatoč vrlo slaboj informiranosti o višeosjetilnim parkovima, zainteresiranost za njih velika.

Što se tiče utjecaja višeosjetilnih parkova na pojedine dobrobiti za zdravlje i kvalitetu života, najviše ispitanika (69%) smatra da višeosjetilni parkovi utječu na korisnike tako da smiruju, dok ostali navode da poboljšavaju raspoloženje (60%), smanjuju stres (58%), povećavaju zadovoljstvo (50%), stimuliraju različita osjetila (48%) te smanjuju depresiju (42%). Za parkove, ponajprije namijenjene osobama s invaliditetom, 70% ih navodi da je važan sadržaj u parku, njih 67% smatra da takvi parkovi trebaju biti u blizini javnog prijevoza, 55% navodi da je bitan dizajn parka, samo 43% navodi da naglasak treba biti na raznolikosti biljnog materijala i njihovim svojstvima, a 20% ističe da je potrebno da budu smješteni blizu središta grada.

Zaključak

Istraživanja pokazuju da višeosjetilni parkovi svojim estetskim i terapijskim obilježjima znatno pridonose rehabilitaciji, zdravlju, rekreaciji, znanju, zainteresiranosti, motivaciji i mnogim drugim društvenim i psihološkim dobrobitima osoba kojima su u prvom redu namijenjeni (s invaliditetom i/ili poteškoćama u razvoju) ali i svim ostalim korisnicima. U Zagrebu postoji višeosjetilni park, no vrlo je niska razina informiranosti o njemu. Najznačajniji rezultat provedenog istraživanja pokazuje da bez obzira na nisku razinu informiranosti i neznanju o hortikulturnoj terapiji, ispitanici pokazuju znatnu zainteresiranost za takve parkove te navode niz ustanova za koje smatraju da bi trebale sadržavati višeosjetilne parkove. Među najčešće predloženim ustanovama su bolnice, rehabilitacijske ustanove, vrtići, škole i domovi umirovljenika. To indirektno ukazuje i na potrebu stanovnika za više zelenila u urbanoj sredini, ponajprije uz zdravstvene i obrazovne institucije, a posebno za pomno osmišljenim, višefunkcionalnim, višeosjetilnim parkovima i vrtovima. Nekolicina ispitanika navela je da Višeosjetilni park na Jarunu ne posjećuju jer smatraju da je on u prvom redu namijenjen osobama s invaliditetom što ukazuje na neznanje o kompleksnoj ulozi samog parka i njegovim mogućnostima.

Da bi se povećala informiranost o Višeosjetilnom parku u Zagrebu, znanje o hortikulturnoj terapiji te posljedično i intenzitet korištenja tog parka, potrebno je u obrazovne, zdravstvene i rehabilitacijske institucije uvesti edukacijske sadržaje o koristima hortikulturne terapije i višeosjetilnim parkovima općenito. Kontinuirana edukacija potakla bi prenošenje informacija na potencijalne korisnike i uvođenje hortikulturne terapije u redovitu liječničku i rehabilitacijsku praksu. U obrazovnim i ostalim institucijama edukacija bi potakla intenzivnije provođenje vremena u parkovima što posljedično uvjetuje prostorno planiranje na lokalnoj i

gradskoj razini kako bismo u budućnosti imali što više takvih parkova. U narednim bi istraživanjima bilo potrebno ispitati informiranost, znanje i spremnost zdravstvenih djelatnika (doktori medicine, psiholozi, logopedi, fizioterapeuti, medicinske sestre i tehničari, njegovatelji itd.) za provođenje hortikulture terapije i rad u višeosjetilnim parkovima, a u svrhu poboljšanja kvalitete svakodnevnog života svih potencijalnih korisnika parkova.

Višeosjetilni park u Zagrebu treba se izdvojiti kao prvi jedinstveni prostor, koji u potpunosti zadovoljava standarde i kriterije takvih parkova, i svakako bi se, između ostalog, trebao koristiti u rehabilitacijske svrhe. Taj jedinstveni javni prostor namijenjen hortikulturnoj terapiji i njenim programima može omogućiti stručnjacima kvalitetniji rad s osobama s invaliditetom, kao i njihovo aktivnije uključivanje u život i suživot s osobama koje ih okružuju.

Osim zdravstvenih i rehabilitacijskih funkcija, višeosjetilni parkovi bi povećali kvalitetu zagrebačkoga urbanoga krajobraza i kvalitetu boravka ljudi na gradskim zelenim površinama. Ukoliko bi razina informiranosti o dobrobitima koje proizlaze iz boravka u višeosjetilnim parkovima bila visoka, a takvi parkovi postojali u pojedinim gradskim četvrtima, moguće je očekivati da bi građani i sami sudjelovali u održavanju parkova. To bi svakako, osim izgledu parka, pridonijelo i socijalnoj funkciji kroz zajedničko vrtlarenje građana i ukupnoj kvaliteti života u gradu.

Literatura

1. Adevi, A. A., Lieberg, M. (2012): 'Stress rehabilitation through garden therapy. A caregiver perspective on factors considered most essential to the recovery process'. *Urban forestry and urban Greening*. 2012(11):51-58.
2. Anderson, B. J. (2011): *An Exploration of the Potential benefits of Healing Gardens on Veterans with PTSD*. All graduate Reports and Creative projects. Utah State University. Logan, Utah.
3. Berman, M. G. (2012): 'Interacting with nature improves cognition and affect for individuals with depression'. *Journal of Affective Disorders*. 2012(14):300-305.
4. Catlin, P. (2003): 'Developmental disabilities and horticultural therapy practice', u *Horticulture as therapy: principles and practice*, ur. S.P. Simson i M.C. Straus. Food Products Press, An Imprint of The Haworth Press, Inc., New York, 131-156.
5. Cooper Marcus, C., Barnes, M. (1999): *Healing gardens: Therapeutic benefits and design recommendations*. John Wiley and Sons. New York.
6. Davis S. (2003): 'Development of the profession of horticultural therapy' u *Horticulture as therapy: principles and practice*, ur. S.P. Simson i M.C. Straus. Food Products Press, An Imprint of The Haworth Press, Inc., New York, 3-18.
7. Detweiler, T. S. i sur. (2012): 'What is Evidence to Support the Use of Therapeutic Gardens for the Elderly?'. *Psychiatry Investig*. 2012(9): 100-110.
8. Gaskell, J. (1994): 'Sensory Gardens'. *Growth Point*, Autumn. Vol. 206.
9. Hussein, H: *An Exploratory Study of Sensory Gardens*,
<http://www.fandangodesign.com/grs/hussein.pdf>
10. Hussein, H. (2009): 'Sensory Garden in Special Schools: The issues, design and use'. *Journal of Design and Built Environment*. 2009(5): 77-95.
11. Hussein, H. (2012): 'The Influence of Sensory Garden on the Behaviour of Children with Special Educational Needs'. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 2012(38): 343-354.
12. Ilišin, V. (2002): *Interesi i slobodno vrijeme mladih*. U Ilišin, V. i Radin, F. (ur.) *Mladi uoči trećeg milenija*. Zagreb: Institut za društvena istraživanja: Državni zavod za zaštitu obitelji, materinstva i mladeži.

13. Kam, M. C. Y., Siu, A. M. H. (2010): 'Evaluation of a Horticultural activity Programme for Persons with Psychiatric Illness'. *Hong Kong Journal of Occupational Therapy*. 2010;20(2):80-86.
14. Kaplan, R., Kaplan, S. (1990): 'The Restorative experiences: the healing power of nearby nature', u *The meaning of Gardens*, ur. Francis, M. Hester Jr., R.T., MIT Press, Cambridge, MA, str. 238-243.
15. Kaplan, R., Kaplan, S. (1989): *The experience of nature*. Cambridge. NY. Cambridge University Press; 177- 200.
16. Knez, A. (2007): *Cvjetne gredice prema glazbenom predlošku u Višeosjetilnom parku na Jarunu*. Sveučilište u Zagrebu. Agronomski fakultet. Diplomski rad. Zagreb.
17. Kuharić, D., Grgić, M. i Ranogajec, Lj. (2010): 'Hortikulturalna terapija – teorijske postavke i primjena u praksi'. *Ekonomski vjesnik*, 2010(2):515-522.
18. Lambe, L. (1995): 'Gardening: A multisensory experience', u *Making leisure for people with profound and multiple learning disabilities*, ur. J. Hogg i J. Cavet. Chapman and Hall. London.
19. Meyer, W. J. (2007): *Persistence of Memory. Scent gardens for therapeutic life review in Communities for the Elderly*. The university of Texas at Arlington. Graduate paper. Texas.
20. Nedučin, D., Krklješ, M. i Kurtović Folić, N. (2009): 'Hospital Outdoor spaces – Therapeutic Benefits and design considerations'. *Architecture and Civil Engineering*. 2010;08(3):293-305.
21. Relf, P. D. (2003): 'People-plant relationship', u *Horticulture as therapy: principles and practice*, ur. S.P. Simson i M.C. Straus. Food Products Press, An Imprint of The Haworth Press, Inc., New York, 21-42.
22. Rohde, C. L. E. i Kendle, A. D. (1994): *Human well-being, natural landscapes and wildlife in urban areas*. Peterborough: English Nature.
23. Schweitzer, M., Gilpin, L. i Frampton, S. (2004): 'Healing Spaces: Elements of Environmental Design That Make an Impact on Health'. *The Journal of alternative and complementary medicine*. 2004;10, supp.1:71-83.
24. Stadele, N. D. i Malaney, L. A. (2001): 'Effects of multisensory environment on negative behaviour and functional performance on individuals with autism'. *Journal of undergraduate research*. University of Wisconsin-La Crosse.
25. Ulrich, R. S. (1984): 'View through a window may influence recovery from surgery'. *Science*. 1984(224):420-421.
26. Ulrich, R. S. (1999): 'Effects of Gardens on Health Outcomes: Theory and Research', u *Healing gardens: Therapeutic benefits and design recommendations*, ur. C.C.M. Barnes i M. Barnes. John Wiley and Sons. New York, 27-86.
27. Ulrich, R. S. i sur. (1991): 'Stress recovery during exposure to natural and urban environments'. *Journal of Environmental Psychology*. 1991(11):201-230.
28. Whitehouse, S. i sur. (2001): 'Evaluating a children's hospital garden environment: Utilization and consumer satisfaction'. *Journal of Environmental Psychology*. 2001(21): 301-314.
29. Wichrowski, M. i sur. (2005): 'Effects of Horticultural Therapy on Mood and Heart Rate in Patients Participating in an Inpatient Cardiopulmonary Rehabilitation Program'. *Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation*. 2005(25):270-274.
30. Wilson, B. J. (2006): *Sensory gardens for children with autism spectrum disorders*. University of Arizona. School of landscape architecture. Graduate paper. Arizona.

KONCEPT ZELENOG ZAGREBA U VIZIJI ARHITEKTA VLADIMIRA ANTOLIĆA

dr. sc. Vedran Ivanković, dipl.ing.arh.

Inicijacija u razdoblju između dva svjetska rata

Arhitekt Vladimir Antolić pripadao je “srednjoj” generaciji hrvatskih modernista, rođenih na samome pragu stoljeća, koji su tek 1930-ih, nakon prvih idejno-misaonih “proboja” modernizma na liniji Kovačić-Schon-Erllich, postali aktivni sudionici sudbonosnih preobražaja arhitekture i vizualnog identiteta Zagreba – grada koji se upravo pretvarao u modernu srednjoeuropsku prijestolnicu, specifično opterećenu problemima velikih predgrađa niskoga životnog standarda i nedovoljno razvijene infrastrukture. I upravo je taj kontekst postao predmet rada arhitekta koji je 4. srpnja 1927. diplomirao na Visokoj tehničkoj školi u Beču, upravo poput spomenute trojice koji su mu mogli biti uzor samo u gimnazijskim danima, i koji u Beču stječe prvu višemjesečnu praksu u ateljeu arhitekta Amlachera. Polazeći specijalističke seminare iz područja urbanizma kod prof. Brunnera, Antolić je po povratku u Zagreb – prvo u ured “Freudenreich i Deuch” gdje radi od 1. ožujka 1930. do 31. ožujka 1932. od kada je zaposlen u “Gradskom građevnom uredu” u kojemu će raditi na dobro poznatim problemima Zagreba – postao prvi službeno školovani hrvatski arhitekt sa specijalnošću iz područja urbanizma. No prije povratka u Zagreb Antolić odlazi u Pariz gdje provodi do danas nepoznat dio svoga života i rada u trajanju od skoro dvije godine. Iz tog vremena datiraju dokumenti pronađeni u njegovu domu, u kući u Cvjetnome naselju u Zagrebu, i taj nevjerojatan opus crteža i akvarela svjedoči o upoznavanju mladog arhitekta s prvijencima moderne arhitekture, ponajprije s opusom Le Corbusiera.

I ovaj rad, u njemu objelodanjena Antolićeva biografija i do danas nepoznati detalji njegova života vezani za urbanizam Zagreba te mogući utjecaji i inspiracije, temeljeni su u prvom redu na podacima i građi iz arhitektova osobnog arhiva sačuvanog u obiteljskoj kući u Cvjetnome naselju koju je autoru na uvid dao Stanko Antolić 2007. godine, sin Vladimira Antolića, i koji su uglavnom do danas ostali potpuno nepoznati, a od kraja 2007. su dio neselektirane arhivske građe Hrvatskog muzeja arhitekture u Zagrebu.

Antolić se, dakle, po završetku studija u Beču i prve stručne prakse prokušao krajem 1927. i tijekom 1928. u Parizu, također u projektantskoj praksi, prateći i sva najvažnija umjetnička događanja tih *les années folles* u gradu koji je bio u svim domenama kulturnog i društvenog života neupitno najvažniji od svih centara svijeta.

Najvažniji Antolićev međuratni angažman u Zagrebu bio je rad na Regulacijskoj osnovi grada, zajedno s Josipom Seisselom, Stjepanom Hribarom i Antunom Ulrichom, te rad za Radnu grupu Zagreb (RGZ, 1932-1934, osnivači: Vladimir Antolić, Viktor Hećimović, Zvonimir Kavurić, Josip Pičman, Bogdan Teodorović i Ernest Weisseemann) koja izlaže na izložbi “Zemlje” i sudjeluje u pripremama materijala za predstavljanje Zagreba na 4. kongresu CIAM-a 1933. održanom na temu “Funkcionalni grad”. Iskustva 1930-ih bit će presudna za Antolićevu rukovodeću funkciju nakon Drugoga svjetskog rata kada on kao ravnatelj Urbanističkog instituta tadašnje Narodne Republike Hrvatske koncipira i provodi viziju Zagreba kao novog, modernog grada 20. st. u koju je uklopljen i plan zelenila – sastavni dio prostora u kojemu živi i radi čovjek i u kojemu je slobodna organizacija kretanja i rekreacije na otvorenom najvažniji oblikovni element. Te 1930-e nisu bile važne samo zbog prethodnog stjecanja znanja u Parizu i stanovite afirmacije vlastitih stavova nego i zbog realizacije jednog od najvažnijih međuratnih urbanističkih ostvarenja u Hrvatskoj – Cvjetnoga naselja u Zagrebu. To je izrazito strogo, ortogonalno koncipirano naselje obiteljskih kuća, zamišljeno kao naselje gotovo jednakih građevina na parcelama jednake veličine, s jednom širom poprečnom ulicom sa slobodnim nasadima breza koje i danas daju sjetan i pomalo spokojan

karakter prostora. U Cvjetnom naselju Antolić je smjestio i vlastitu kuću. “Tvrd” pristup očitovao se u hermetičnosti koncepta naselja te u pokušaju arhitekta-urbanista da u jednom mahu napravi sve: od urbanizma do dizajna interijera, kao što je to bio slučaj primjerice s vlastitom kućom koja se nalazi na najjužnijoj parceli naselja.¹

Unatoč tome što je Antolić autor Cvjetnog naselja, sudionik 4. CIAM-a, član CIRPAC-a, nakon rata autor vizije današnje Ulice grada Vukovara koja je i danas prepoznatljiva u urbanoj strukturi Zagreba, te autor niza regulacijskih osnova hrvatskih i makedonskih gradova, gradova jugoistočne Azije, pa i član JAZU-a (danas HAZU), Galićev je tekst iz 1991. u publikaciji JAZU-a (danas HAZU) jedini publicirani prikaz Antolićeva rada iz razdoblja šest desetljeća koliko se on bavio arhitekturom i urbanizmom. (Arhitekti članovi JAZU, HAZU; ur.: Galić, D.: 88-91, Zagreb)

Cvjetno naselje s kraja 1930-ih i direktivna regulacijska osnova Zagreba iz 1949., po kojoj 1950-ih počinje ambiciozna izgradnja novoga dijela grada – tadašnjega Moskovskog bulevara, današnje Ulice grada Vukovara u kojoj se ogleda funkcionalistički koncept grada 20. stoljeća kojim dominiraju velike zelene površine, u znanstvenoj i stručnoj publicistici već su dobro poznate teme, a Galić ih je također istaknuo kao nezaobilazan doprinos hrvatskoj arhitekturi i urbanizmu. No velik dio opusa – od prvih godina mladog arhitekta u Parizu do urbanizacije gradova jugoistočne Azije – ostao je do danas potpuno nepoznat.

U ovom radu su samo neke spoznaje o nepoznatome, samo dio vizije novoga idealnog grada 20. stoljeća kakav je trebao biti Zagreb i mogućih asocijacija i iz životnoga puta arhitekta koji je stvara.

Direktivna regulacijska osnova Zagreba 1949.-1953.

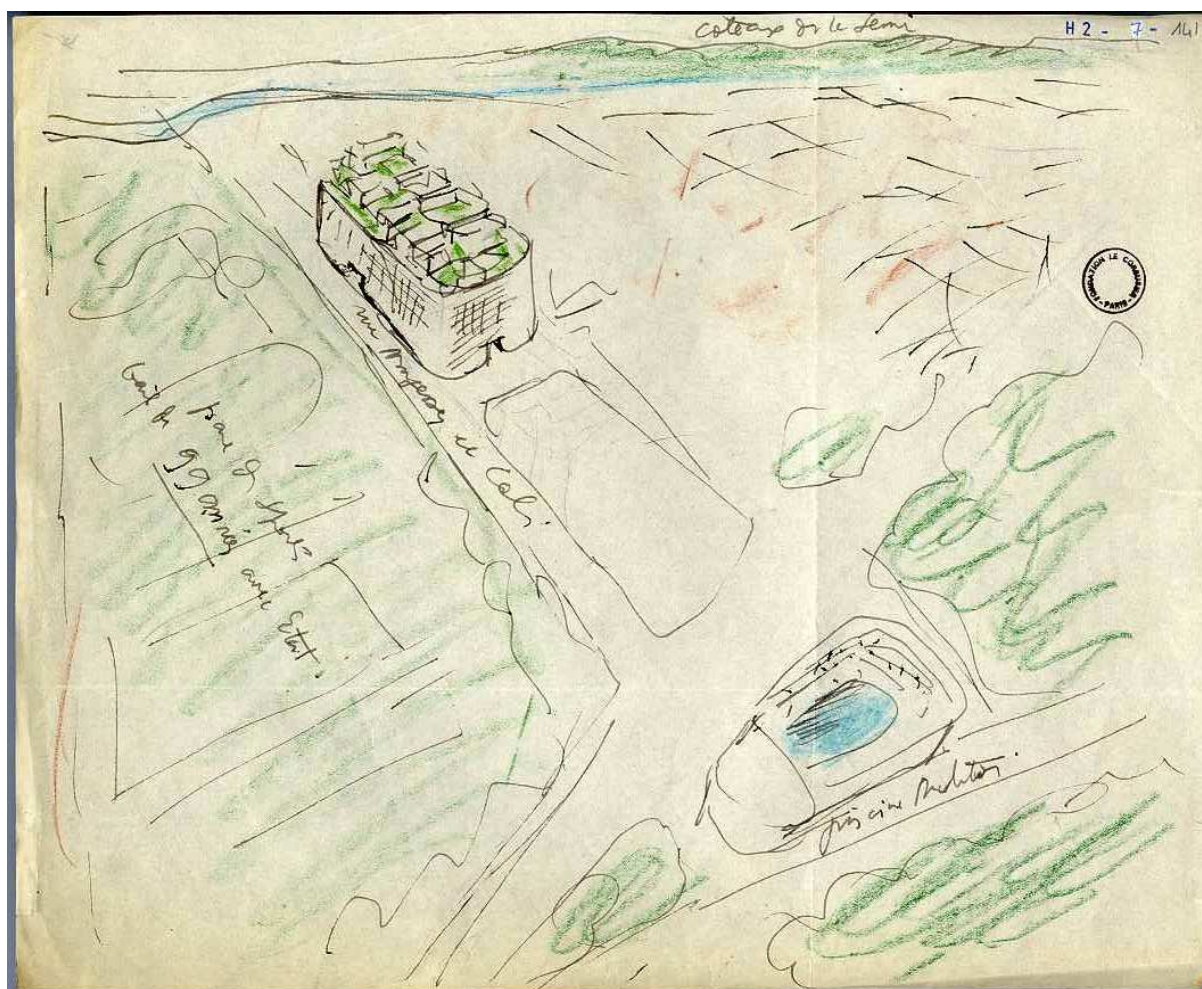
Povodom predstavljanja nove urbanističke osnove grada u ljeto 1949, na kojoj se radilo od osnutka Urbanističkog instituta poslijeratne Narodne Republike Hrvatske u prosincu 1947, predstavljena je bila i knjižica sa sažetim prikazom po kojoj je nastao članak objavljen u „Arhitekturi“ – prvome stručnom časopisu u Hrvatskoj specijaliziranom isključivo za urbanizam i arhitekturu – koji počinje izlaziti te iste godine.² Vizija je bila direktivni plan po kojemu su bili planirani detaljniji provedbeni planovi za pojedine dijelove grada. Prema postojećoj publicistici i prema knjižici objavljenoj 1949. godine koja je sažeto predstavila rezultate dvogodišnjega rada Urbanističkog instituta³, izneseni su problematika, cilj i smjernice u izradbi direktivne osnove za novi dio grada, a na prvom se mjestu postavilo pitanje funkcionalnog zoniranja po principu međuočnog jednozonskih područja rada, stanovanja i rekreacije.

¹ Detaljnije u: Ivanković, V. (2008): “Ulica grada Vukovara i moderne vizije Zagreba u 20. Stoljeću – refleksije utjecaja internacionalnog stila u Hrvatskoj arhitekturi i urbanizmu nakon Drugog svjetskog rata”, Doktorska disertacija, Sveučilište u Zagrebu – Arhitektonski fakultet: III. Vladimir Antolić: 52-95, Zagreb; Ivanković, V. (2009.): “Arhitekt Vladimir Antolić – Zagrebački urbanistici opus između dva svjetska rata”, *Prostor*, 17(2009) 2(38): 268-282, Zagreb.

² Antolić, V. (1949), Regulacioni plan i direktivna regulaciona osnova Zagreba; Urbanistički institut Hrvatske, “Arhitektura” 18-22 (3): 5-30, Zagreb.

³ Antolić, V. (1953), Direktivna regulatorna osnova Zagreba, Zavod za urbanizam Narodnog odbora grada Zagreba, Zagreb.

Zona rekreacije predstavljala je dio spleta zelenih površina – parkova Zagreba - koji su trebali predstavljati svojevrsnu zelenu osovinu “Sljeme-Sava” spojenu zelenim prodorima - zelenim kracima koji se spuštaju sa Sljemena i Medvednice na široko i prazno aluvijalno područje Save – upravo na način na koji se zeleni kraci buleva 16. arrondissementa simbolično spuštaju od Bois de Boulogne prema kejevima na Seini. I ovdje se već nalazimo kod prve pomalo nejasne pretpostavke iz godina Antolićeve idejne afirmacije – iz vremena njegova boravka u Parizu kada je sasvim sigurno dobro upoznao rad Le Corbusiera, o čemu svjedoče crteži *Vila La Roche* i *Jeanneret* iz 1928. koji su sačuvani u arhitektovu osobnom arhivu. Le Corbusier je o tom konceptu razmišljao prvom polovicom 1930-ih kada je radio na projektu višestambene zgrade Molitor i kada nastaje nepoznata skica (prema natpisu na crtežu vjerojatno iz 1933.) urbane strukture najzapadnijega dijela 16. arrondissementa – mjesta na kojemu se Bois de Boulogne najviše približila rijeci.



Le Corbusier: skica četvrti oko Ulice Molitor et Coli u zapadnom dijelu 16. arrondissementa s konceptom zelenila, vjerojatno 1933. Pogled s Bois de Boulogne prema Seini u smjeru Port de Versailles. Izvor: Fondation Le Corbusier: H2-7-141-001, Pariz

Skica otkriva i neke idejne veze Antolića i Le Corbusiera kada je riječ o koncipiranju Cvjetnog naselja budući da je Le Corbusier na sličnu temu realizirao naselje u Pessacu i radio 1930-ih u uredu u Rue de Sèvres na urbanističkom planu Zlina na kojemu je suradnik bio Juraj Nedhardt.

Spoj Donjega i novoga funkcionalnoga grada planiranog između pruge i Save Antolić je riješio principom odvajanja novoga od starog širokim pojasom zelenila pokušavajući dvije

tipologije, dva urbanistička predloška, integrirati u jedinstvenu funkcionalnu cjelinu koja je od povijesnih početaka – od prvih promatranja 1930-ih u kontekstu razrade i usvajanja prve moderne osnove grada temeljene na rezultatima međunarodnog natječaja za Regulacijsku osnovu Zagreba iz 1930/31. – bila jedinstven dio Antolićeve vizije grada, iako se njegova prepoznatljiva metoda „pročistila“ i na neki način idejno zaokružila već u „makedonskom opusu“ nekoliko godina ranije te je Antolić primjenjuje i u natječajnom rješenju za Novi Beograd 1947.

U direktivnoj regulacijskoj osnovi Zagreba, koja nastaje u gotovo dvogodišnjem razdoblju, od kraja 1947. do sredine 1949. godine, provedeno je funkcionalno zoniranje u osam segmenata: stanovanje, industrija, opskrba i raspodjela, uprava, kultura i poslovanje, rekreacija, izvangradska izletišta, groblja i vodonosno zaštitno područje, s potpodručjima za svaki segment. I tu je dosljedno proveden princip segregacije gradskih funkcija, a jedino je preklapanje funkcija bilo predviđeno za stari dio grada gdje se stanovanje isprepliće s poslovnom namjenom, što jasno ukazuje na čvrstu distinkciju: „tradicionalni“ urbanizam starome, moderni novome gradu.

Područja namijenjena rekreaciji, planirana u zelenilu, po Antoliću najvažnijem prostoru u planiranju modernoga grada, predviđena su uz obale Save i u spletu parkova i šuma što se spuštaju u kracima s obronaka Medvednice kroz grad. Uz Savu je predviđen središnji park obostrano, bez izgradnje, izuzev kupališta, velesajma, hipodroma i središnjega stadiona koji su bili „razvučeni“ u kilometarskome praznom prostoru uz riječno područje kao najvažniji sportsko-rekreacijski prostor grada. Izvangradska su izletišta planirana na Samoborskom gorju, Plješivici i Žumberku, što je bilo predstavljeno u regionalnom planu, također dijelu direktivne regulacijske osnove Zagreba.

Planirano je bilo i novo groblje u Miroševcu koje je u jednoj varijanti trebalo biti središnje gradsko groblje, no od toga se zbog trenutnih gradskih potreba za ukopnim mjestima odustalo pa je izostalo i eventualno moderno arhitektonsko oblikovanje nove zagrebačke nekropole, koje bi po svemu sudeći, uzimajući u obzir zagrebačku tradiciju i zanos poslijeratnoga planiranja, bio još jedan europski vrhunac hrvatskog urbanizma. Zaštitni pojas voda planiran je južno od Zagreba, prema Sisku, te kod Zaprešića.

U prometnom je konceptu Antolić potencirao linearni model grada. Konačan je koncept prometnog rješenja u direktivnoj osnovi bio određena kombinacija vjerojatno proizišla pomirenjem nekoliko prijedloga koji su razmatrani u doba izradbe osnove. U toj su viziji okosnice prometa Moskovska ulica (danas Ulica grada Vukovara) i središnja os u smjeru sjever-jug s mostom preko Save prema novim prekosavskim zelenim površinama i parkovima s rekreacijskom zonom i stadionom nešto sjevernije od kasnije planiranog velesajma, dok se Savska i Držićeva zadržavaju poput bočnih „krila“ u starome radijalnom modelu grada. Za teretni tranzit i opskrbu predviđena je bila cesta „Bratstvo i jedinstvo“, kao nastavak istoimene autoceste Zagreb – Beograd koja se počela graditi. Ta je cesta izrazito utilitarne namjene, s Moskovskom ulicom na jednoj i Savom na drugoj strani dosljedno potencirala planiranu koncepciju linearnoga grada, na tragu razmatranja ruskih konstruktivista, primjerice Miljutina, ili Le Corbusierovog Zlina i teorijskog modela linearnoga grada inspiriranog upravo Miljutinom koji je istovremeno bio i Antolićev uzor budući da je Miljutinov višeslojni linearni grad pronađen u njegovom osobnom arhivu među pripremnim materijalima za jedno od predavanja koja je Antolić održavao tijekom 1930-ih.

U direktivnoj je osnovi bilo planirano i probijanje donjogradskih ulica, Runjaninove, Miramarske i Erdödyjeve, preko pruge i Moskovske ulice, na jug, na Savu, vodeći računa o tome da se klasično koncipirani drvoredi donjogradskog *urbs quadrata* u nastavku prošire u pojas slobodno oblikovanih linearnih zelenih površina.



Izvor: osobni arhiv arhitekta Antolića iz obiteljske kuće u Cvjetnom naselju, Zagreb

Vladimir Antolić: spoj Donjega grada s novim Zagrebom uz željezničku prugu na području Glavnoga kolodvora. U osi Gajeve neboder. U pozadini dva od četiri nebodera uprave i administracije koja su u drugom planu današnje Ulice grada Vukovara trebali biti glavni reperi novoga grada. Cijeli je rijetko izgrađeni prostor utopljen u zelenilo. Fotografija makete s početka 1950-ih.

Glavna su strukturalna obilježja nove zagrebačke urbanističke osnove bila predviđena u novoj Moskovskoj ulici kao administrativno-upravnom središtu grada.

Četiri najviše građevine – administrativno-upravni neboderi u Moskovskoj ulici, neboder „Doma štampe“ na zapadnom završetku ulice i prostor oko Save, koji je bio planirana zelena praznina grada, svojevrsan su kontrapunkt Sljemenu kao vizualnoj dominantu. Te su već na prvi pogled vidljive karakteristike u sjevernome prospektu grada koji se poput organiziranoga tijela približava prirodnim vrhuncima planinskog masiva bile zapravo idejno polazište Antolićeve koncepcije praznih zelenih područja oko grada kao jedinstvenog obilježja urbanizma.

Sljeme i „nabijena praznina“ oko Save kao zelene zone, zelene trake koje ih povezuju kroz središte grada i visoki akcenti – četiri nebodera uprave i administracije, jedan neboder u osi Gajeve sa sjeverne strane pruge (u varijanti doradene osnove iz 1953), uz hotel Esplanade, nepoznate namjene i koji do ovog trenutka još nije bio objavljen, te na zapadu „Dom štampe“ u osi Moskovske ulice koji je zapravo Le Corbusierov kartuzijski tip nebodera preslikan iz Antverpena ili Pariza na Zagreb – predstavljaju zaokružen koncept Zagreba kao idealnoga grada 20. stoljeća. Vjerojatno zbog takve sveobuhvatnosti osnova nije prihvaćena već je upućena na doradu. Izmijenjena varijanta direktivne osnove, koju je Antolić izrađivao u novoosnovanom Urbanističkom zavodu tzv. Narodnog odbora grada Zagreba koji je tu zadaću

preuzeo od Urbanističkog instituta, završena je krajem 1953. godine i predložena na prihvatanje na redovitoj sjednici gradskoga Narodnog odbora.⁴ Međutim, ni izmijenjena varijanta nije bila usvojena, a do predviđenoga usvajanja – po odluci članova Povjerenstva i vijećnika – nastavilo se, kako je naglašeno, „...s realizacijom funkcionalnoga grada“, uz izvjesna ograničenja, ponajprije ekonomske prirode, i sprečavanje širenja grada u osi istok-zapad, čime se zapostavljao razvoj prema jugu.⁵ Bio je to zapravo praktičan kraj vizija o linearnome gradu koji bi – utjelovljen u nekoliko svojih segmenata, od prometne sheme, koje slojevitoj raspodjeli ide u prilog i prirodni položaj rijeke, do reprezentativne izgradnje ulice koja odražava neke jedinstvene principe socijalističkog planiranja, te do sustava zelenih površina kojima dominiraju zelene praznine Sljeme i Sava – postao prvi i jedini takav realizirani grad u svijetu. Tek će nekoliko godina kasnije Le Corbusier predstaviti vrlo sličnu koncepciju prijestolnice indijske savezne pokrajine Punjab, Chandigarh.

Implementacija deriviranoga konceptualnog modela funkcionalizma u urbanizam Zagreba i odnos s Le Corbusierom

Pitanja funkcionalnog planiranja bila su tema rasprave na 4. kongresu CIAM-a održanom pod nazivom „Funkcionalni grad“ 1933. godine, a kao rezultat dugogodišnjih razmatranja zaključaka donesenih na Patrisu II usvojena je Atenska povelja – modelski ogled rješenja tehničkih, prometnih i socijalnih problema većih gradova – objavljena u prvome izdanju tek ratne 1943. u Parizu.⁶ Le Corbusier je idejno na tragu zaključaka s kongresa, koji su konačno objavljeni desetljeće nakon velikih razmatranja i zaključivanja, iznio u povelji temeljne smjernice funkcionalnoga planiranja grada u kojima su slobodno oblikovani parkovi i zelene površine temeljni prostor između izgradnje namijenjen ljudima za rekreaciju i uživanje u antropogenoj prirodi. No bitno su drukčije postavke utjelovile prve Le Corbusierove sukobe sa stručnom okolinom, što su bila ishodišta prvih naznaka drukčije idejne osnove urbanizma koju nakon desetljeća opservacije i sređivanja teorijskih postavki pokazuju neki njegovi novi principi planiranja. Ratnih godina, dakle s odmakom od najbitnijega doba za verifikaciju funkcionalnoga urbanizma, sređujući teorijske postavke on dolazi do nekoliko načela primjenjiva u urbanizmu, a koja se sva odnose na uspostavljanje jednakosti za „vertikalne zajednice“ – vertikalnoga vrtloga grada i njegovih žitelja – na dostupnost suncu, prostoru i zelenilu: „*du soleil, de l'espace et de la verdure!*“. Chandigarh će nakon Zagreba pokazivati te derivirane funkcionalne principe u stanovitoj povijesno-ideološkoj mješavini kulture čiji su način života, tradicija i tisućljetni kontinuitet utjecali na popuštanje autoritarnosti te iako je planiran, taj grad, krajem 1950-ih kada je realizirana glavnina središnjih prostora, pokazuje specifično obilježje spontanosti izgradnje svih dijelova izuzev Kapitola kao administrativno-upravnoga središta.

⁴ V., M. (1954), Komunalnom politikom do regulacionog plana grada Zagreba, „Čovjek i Prostor“, 7 (1): 3, Zagreb; Kolacio, Z. (1960), Ulica proleterskih brigada u Zagrebu, „Arhitektura – Urbanizam“, 5 (1): 2, Beograd; Druga je varijanta osnove konačno bila predstavljena na sjednici NOGZ-a u prosincu 1953., kada je i službeno odbijena

⁵ M., N. (1954), Regulatorna osnova Zagreba još uvijek nije prihvaćena, „Čovjek i prostor“, 1 (1): 3, Zagreb.

⁶ Detaljnije vidjeti : Le Corbusier (1943), La Charte d'Athènes, Édition Plon, Pariz.

Antolić opisuje takvu segregaciju prema važnosti upravno-administrativnih funkcija grada u viziji Zagreba otprilike pet godina prije Le Corbusiera. On, naime, umjesto Donjega grada u kojemu bi bilo logično smjestiti novu gradsku upravu i administraciju, za reprezentativnu izgradnju predviđa potpuno nov moderni dio grada – posebno urbano tkivo koje bi moglo egzistirati kao neovisan novi grad i da stari Zagreb ne postoji u blizini.

U budućim razmatranjima Zagreba urbanisti će slijediti Antolićevu inicijalnu viziju i primjenjivat će je kao svojevrsnu *idée fixe* koja je zacrtana u vjeri u mogućnost ostvarenja „realne utopije“, u vjeri u socijalni red i pravednost, u bolju budućnost i suživot u gradu koji postaje simbol novoga i pravednijega 20. stoljeća.

Kod Le Corbisiera je u prvom redu uskoro svesežući problem modernog urbanizma – neprepoznatljivost sredine – riješen u postavkama metodom transpozicije elemenata iz duhovne i materijalne prošlosti u fizička obilježja sadašnjosti. Antolićev je Zagreb, međutim, lišen elemenata prošlosti, a bez tradicijskih natruha lakše je bilo krenuti u provedbu primjenjujući već ispitani model distinkcije staroga i novoga i njihovoga odjeljivanja velikim pojasom parkova.

Razmatrano, pak, s druge strane, moguće je provesti apstraktniju kvalifikaciju takve figuralnosti prizivajući ambivalentno u prvome slučaju realnost stanja, a u drugome svijet u kojem funkcionalistički pristup, izuzev kvantifikacije, nema nikakvo racionalno uporište. Vjerojatno se međutim te dvije suprotstavljene „nakupine“ razvijaju bez značajnijih međusobnih poveznica iako su njihove srodnosti s recentnim svjetskim primjerom više nego očite. Čvrstoj i simetričnoj impostaciji građevina – napose četiriju vertikalna i radijalnih osi, te njihovih kontraimpostiranih zelenih šetnica i dijagonala, što je stanovita proživljenost problema poput spoja sa starim gradom i veza sa Savom – suprotstavljeno je idejno sažimanje na određeni broj jedinica. To se može promatrati kao prva planska poslijeratna tipizacija u urbanizmu, i to upravo na konceptu zelenila. Za proučavanje odmak od funkcionalnoga planiranja potrebno je ići korak unatrag jer se on krije u vezi Antolićeva plana Zagreba 1947-1949. i Le Corbusierova plana rekonstrukcije Pariza iz 1937. Četiri nebodera ostvaruju dominantan vizualni prospekt obaju gradova. S druge strane dok Le Corbusier potkraj 1930-ih već vrlo osjetljivo reagira na zatečene prilike, bez avangardnih i revolucionarnih poteza iz ranije faze, utjelovljujući u svojoj viziji simboliku povijesnoga značenja Pariza, Antolić od postojećeg ostavlja Gornji i Donji grad u širem, te Cvjetno naselje i Zemljakovu Produžnu školu na križanju Savske i Ulice grada Vukovara (jugoistočna strana križanja) u užem obuhvatu. Tu, međutim, nije pitanje ostaviti ili ne substandardne građevine nekadašnjega predgrađa, bez ikakve infrastrukture i bez osnovnih životnih uvjeta, već zadržati ili ne naslijeđenu strukturu – naslijeđenu matricu prostora. Le Corbusier, zadržavajući strukturu nekadašnjih cesta: trgovačkih i procesijskih putova te *carda* i *decumanusa* nekadašnje Lutecije, ostavlja kompleksnu transpoziciju nematerijalnih, duhovnih simbola, ponekad i nekih pomalo transcendentnih uvjerenja, stapajući ih u jedinstvenu ali pomalo nejasnu smjesu obilježja, znakova i kontekstualnih simbola brojnih razvojnih procesa kompleksnoga francuskog društva kojih specifična interpretacija u strukturama otkriva sjedinjenje vlastitih uvjerenja i obilježja sredine. Antolićeva je vizija Zagreba s te strane bila pomalo „kruta“ shema, bez bitnog oblikovnog obrazloženja, što će nakon Antolića postati obilježje i Le Corbusierove koncepcije grada 1950-ih, u doba u kojemu prevladava opravdano razočaranje u društvene koncepte 1930-ih, a najveći je njezin doseg strukturalno razlaganje četiriju područja: Sljemena, staroga grada, novoga grada i praznine oko Save kao vizualno-kompozicijskoga kontrasta prvome području, što nije bilo samo naslijeđe sredine i vremena, prirode i čovjeka, već potpuno jedinstven izraz i originalna autorska ideja.

Zeleni prostor između zgrade Glavnoga kolodvora i nove Moskovske ulice te dominantno križanje glavnih okomitih osi (Moskovske ulice i društvenoga pojasa Zrinjevac – Sava – Ulice Hrvatske bratske zajednice), koje postaje i geometrijsko središte grada, ako

zanemarimo akcente – „Dom štampe“ i obelisk kojima je na „klasičan“ način riješen vizualno-kompozicijski početak ukrštenih gradskih osi, riješeno je u perspektu osi Zrinjevac-Sava simetrično, s po dva visoka nebodera uprave i administracije sa svake strane. Upravo koncepcija urbanističke simetrije velikog mjerila, koju je moguće najbolje doživjeti iz avionske perspektive, Antolićevom definitivnom rješenju daje gotovo svestremensko obilježje.

Zaključak

La fin d'un monde

Nakon što je Antolićev prijedlog za direktivnu regulacijsku osnovu Zagreba bio odbijen, on ubrzo napušta Urbanistički zavod Narodnog odbora i odlazi na angažman UN-a u zemlje jugoistočne Azije gdje će provesti idućih 11 godina života. Poklopila su se Antoliću, na trenutak, gotovo idealno, ta dva događaja. U sklopu programa Ujedinjenih naroda pod nazivom „United Nations Technical Assistance Programme“ za koje je već 8. kolovoza 1953. godine imenovan rukovoditeljem urbanizacije gradova u Burmi (današnja Unija Mianmar) Antolić nosi službenu titulu „Town Planning Expert“. Na čelu je tima koji izrađuje planove novih stambenih naselja, administrativnih središta i obnove povijesnih dijelova gradova Burme do 31. prosinca 1958. Od 1. siječnja 1959. do 23. srpnja 1961. na istoj je dužnosti u Malaji (današnja Malezija), te od 14. ožujka 1962. do 13. rujna 1963. u Indoneziji. U Maleziji radi na urbanizaciji Kuala Lumpura i doline Klang, u Indoneziji Djakarte i gradova na Baliu, a zbog američke invazije na Vijetnam nije se ostvario planirani rad na urbanizaciji Saigona (današnji Ho-Ši-Min) i još nekih vijetnamskih gradova.⁷

Odlazak na dužnost u organizaciji Ujedinjenih naroda, za koje Antolić radi kao visoki savjetnik za urbanizam u razdoblju od 8. kolovoza 1953. do 13. rujna 1963, bio je možda uzrokovan razočaranjem zbog stanja u zagrebačkoj gradskoj upravi, nakon desetljeća nemogućnosti provedbe regulacijske osnove, i to u svim mogućim društveno-političkim ustrojstvima naše zemlje. Mogao je također biti uzrokovan i pruženim dobrim uvjetima, ili nečim trećim, no očito je da Antolić već tada ima poznatu osobu, prijatelja i dugogodišnjega suradnika u Ujedinjenim narodima – Ernesta Weissmanna. Nije poznato, međutim, koliko je Weissmann imao važnu ulogu u Antolićevu zaposlenju i dugogodišnjoj suradnji u UN-u jer se nekako ta suradnja koja je započela zajedničkim osnivanjem Radne grupe Zagreb i kulminirala pripremama Jugoslavenskoga odbora za Četvrti kongres CIAM-a te zajedničkim natjecanjima poput djelomično realiziranog sklopa zgrada Šumarsko-poljoprivrednoga fakulteta u Zagrebu – nakon rata definitivno prekinula.⁸

Po povratku iz Azije Antolić nastavlja rad u savjetodavnim tijelima u Hrvatskoj i na prostoru bivše Jugoslavije. Stručni je savjetnik u brojnim povjerenstvima i konzultant u novim projektima za urbanizaciju Bitole, Ohrida i regije Ohridskoga i Prespanskoga jezera u Makedoniji, a u Hrvatskoj za regionalni plan Rastoke-Slunj.

⁷ Datacija prema službenoj potvrdi iz Tajništva UN-a iz New Yorka; Arhiv arhitekta Vladimira Antolića.

⁸ Prema tvrdnji njegova sina, arhitekta Stanka Antolića, Ernest Weissmann nakon rata više nije bio prijatelj obitelji. Stanko Antolić sjeća se nekoliko razgovora s ocem o Ernestu Weissmannu. Ističe da im je zamjerao što su za rata ostali u svojoj kući, da nije podnosio nikoga tko je ostao, kao ni neke nacije, primjerice njemačku. Ističe također da nakon rata nije želio ići u neke države te da je bezrazložno optuživao dobronamjerne ljude da nisu podržavali antifašizam.

Autor je i brojnih stručnih mišljenja. Iako su se vremena promijenila od početka pedesetih, od odlaska u Jugistočnu Aziju, mirnije doba, u kojemu su se neki dobri aspekti modernoga planiranja i suvremenih stremljenja u arhitekturi činili izborni zauvijek, Antolić provodi u obiteljskoj kući u Cvjetnom naselju sređujući svoju životnu arhivu. To je razdoblje njegova rada i života redefinicija nekih vlastitih životnih i umjetničkih ciljeva. Iskustvo u Jugistočnoj Aziji, u podneblju intenzivnog isprepletanja ljudi i prirode, staroga i novoga te jedinstvene smjene života i smrti, u kojemu su konstantne samo klimatske prilike, sasvim je sigurno utjecalo na stanovito popuštanje autoritarnosti njegovih vizija koja se najbolje vidjela u planu za Zagreb i njegovu novu, najveću ulicu – Moskovski bulevar, te u konceptu zelenila koji se sa Sljemena provlači u velikim krakima kroz cijeli grad na slobodne i neizgrađene savske predjele, također po Antolićevoj viziji uređene kao velike zelene površine, kao dio strogo planiranog i uređenoga grada utopljenog u zelenilo.

Potkraj šezdesetih nastupa doba opće redefinicije ciljeva i polazišta svjetske arhitekture u kojoj Antolić više nije sudjelovao. Na to ukazuje njegovo tek pasivno praćenje procesa arhitektonske i urbanističke tranzicije na pomolu postmodernizma – skupljanje novinskih isječaka širokoga stručnoga tematskog područja, od izgradnje novih nebodera na Manhattanu do redefinicije metodologije i pristupa razmatranju urbanističkih problema Zagreba koji su se najbolje očitovali kroz novu funkcionalističku „organizaciju života u velegradu“ u Generalnom urbanističkom planu 1971, za koji Antolić na novinskom papiru, uz referentne članke, bilježi tek pokoju šturu opasku poput: „neozbiljno“, „neprikladno“ i sl., što je također pronađeno u arhitektovom osobnom arhivu u kući na Cvjetnom naselju. Tek je nešto značajniji Antolićev angažman bio opet onaj za Ujedinjene narode 1965. godine, kada sudjeluje u radu stručnoga savjetodavnog tima talijanske vlade na rješanju komunalnih i sanitarnih problema venecijanske lagune.⁹

Kraj modernizma bio je ujedno i kraj Antolićeve vizije o „zelenom Zagrebu“. U desetljećima koja slijede ona će u potpunosti pasti u zaborav.

⁹ U studenome 1965. godine, u Veneciji u palači Ca' Farsetti, sastali su se urbanisti Ujedinjenih naroda s ciljem hitne intervencije o pitanju poboljšanja sanitarnih uvjeta grada kojem je po tko zna koji put zbog neriješenih komunalnih problema prijetila zaraza. „Gazzettino di Venezia“ na naslovnoj stranici objavljuje sliku susreta iskusnih i, kako navode, „svjetski priznatih urbanista Vladimira Antolića i Ernesta Weissmanna“, s članovima talijanske vlade, vlade pokrajine Veneto i predsjednikom vladinoga savjetodavnog odjela „Sindaco“ Giovannijem Favarettom Fiscom; Belotto, U. (1965), Urbanisti dell'Onu dal Sindaco in vista di studio agli Alberoni, Gazzettino di Venezia, 23. studeni 1965: 1, Rim; Venecija.

Izvori

1. Ivanković, V. (2008): Ulica grada Vukovara i moderne vizije Zagreba u 20. stoljeću - refleksije utjecaja internacionalnog stila u hrvatskoj arhitekturi i urbanizmu nakon Drugog svjetskog rata, doktorska disertacija, Sveučilište u Zagrebu - Arhitektonski fakultet: III. Vladimir Antolić, 52-95, Zagreb.
2. Ivanković, V. (2009): Arhitekt Vladimir Antolić - zagrebački urbanistički opus između dva svjetska rata, *Prostor*, 17 (2009) 2 (38): 268-282, Zagreb.
3. Antolić, V. (1949), Regulacioni plan i direktivna regulaciona osnova Zagreba; Urbanistički institut Hrvatske, „Arhitektura“ 18-22 (3): 5-30, Zagreb.
4. Antolić, V. (1953), Direktivna regulatorna osnova Zagreba, Zavod za urbanizam Narodnog odbora grada Zagreba, Zagreb.
5. V., M. (1954), Komunalnom politikom do regulacionog plana grada Zagreba, „Čovjek i prostor“, 7 (1): 3, Zagreb.
6. Kolacio, Z. (1960), Ulica proleterskih brigada u Zagrebu, „Arhitektura - urbanizam“, 5 (1): 2, Beograd.
7. M., N. (1954), Regulatorna osnova Zagreba još uvijek nije prihvaćena, „Čovjek i prostor“, 1 (1): 3, Zagreb.
8. Le Corbusier (1943), *La Charte d'Athènes*, Edition Plon, Pariz.

Arhivski izvori

- Osobni arhiv arhitekta Vladimira Antolića iz obiteljske kuće u Cvjetnom naselju u Zagrebu (danas u Hrvatskom muzeju arhitekture, Ivana Gorana Kovačića 37, Zagreb)
- Fondation Le Corbusier, 10 square du Docteur Blanche, 75016 Paris.

MEDVEDNICA - ZAGREB U SUSTAVU PODGORJE-PRIGORJE-GORJE

Josip Miklec, bacc. ing. arch, Vinka Saleta, bacc. ing. arch., Marina Palfi, bacc. ing. arch., Mirka Škudar, bacc. ing. arch., prof. dr. sc. Bojana Bojanić Obad Šćitaroci

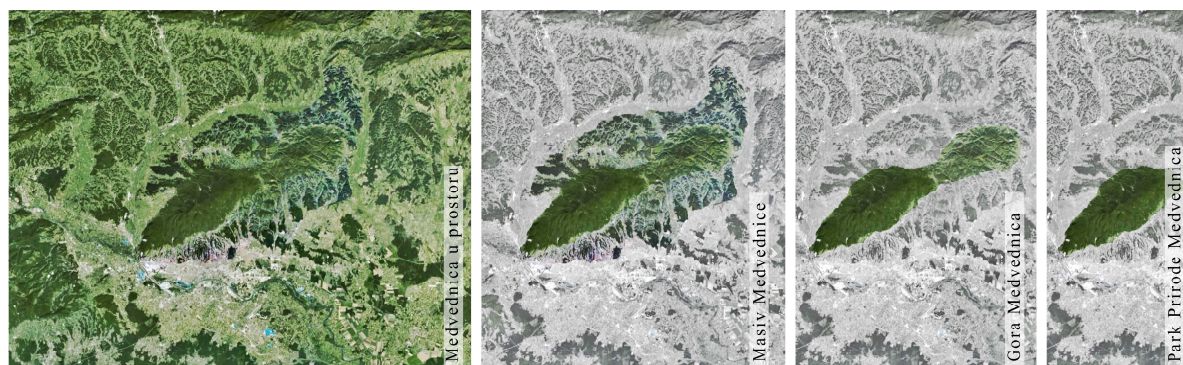
Uvod

Grad i gora: simbioza ili kolizija

Zagreb je jedna od rijetkih europskih metropola koja u svojoj neposrednoj blizini ima Park prirode dimenzija kao što je Medvednica. Osim što ima veliko ekološko značenje, s obzirom na reljef, klimatske karakteristike i vegetaciju, za život stanovnika Zagreba, ona predstavlja i važan šumski i rekreacijski prostor koji je potreban jednoj užurbanoj, rastućoj metropoli, ali i širem području na prostoru županije.



Slika 1.



Slika 2.



Slika 3.

Razvoj sustava

Grad i gora

Kako je grad jačao i povećavao svoju populaciju tijekom godina, pojavile su se potrebe za njegovim proširenjem koje se odvijalo većinom u smjeru istoka i zapada uz rijeku Savu, ali i preko nje te prema netaknutim dijelovima prirode Medvednice. U posljednjih sto

godina Zagreb je, iako pripada u manje europske metropole, doživio jednu od najvećih ekspanzija s porastom broja stanovnika sa 40.000 na 900.000 što je oko 20 puta više.

Kada se govori o Zagrebu i Medvednici, kao o sustavu, promatrajući tijek njihovog razvoja i s vremenom njihovog spoja, ne može se ne zapitati kakav je prostor stvoren i je li on u svojim okvirima i karakteristikama uopće ispravan.

Svojim nemilosrdnim širenjem i zadiranjem u prirodne i netaknute prostore Zagrebačke gore počeo ih je ugrožavati. Neregulirana izgradnja, gotovo nametničkoga karaktera, postupno je izjedala izdanke šume koji su se pružali prema gradu, ali i kroz grad, odsijecajući ih tako od homogene cjeline. Do današnjeg vremena stanovništvo grada Zagreba je izgradnjom i urbanizacijom uvelike prodrlo u južne obronke gore narušavajući tako njenu prirodnu ravnotežu. Medvednica nije pošteđena ni sa sjeverne strane: niz turističkih i vikend-naselja što se pojavljuju kao trend, stvorili su, zajedno s glavnim gradom na južnoj strani, prsten koji se polako steže ne ostavljajući joj mogućnost da slobodno egzistira unutar svojih granica.

Velik dio gorja Medvednica proglašen je parkom prirode 16. lipnja 1981. što je bio jedan od pokušaja da se barem djelomično zaštite njene vrijednosti. Iako institucija parka prirode pripada u blaže oblike zaštite prostora, u njenoj definiciji očita je potreba za zaštitom prostora Medvednice i njenih karakteristika prirodnoga i antropogenoga krajolika.¹

Tijekom prošlosti doneseno je niz odluka u pokušaju uspostavljanja pravnog statusa Medvednice, ali nikada nije u cijelosti donesen program koji bi kompleksno riješio cijeli prostor. Stoga je vrlo teško, zakonski i doživljajno, odrediti ulogu Medvednice u razvoju grada i obogaćivanju životnih uvjeta koje on pruža.

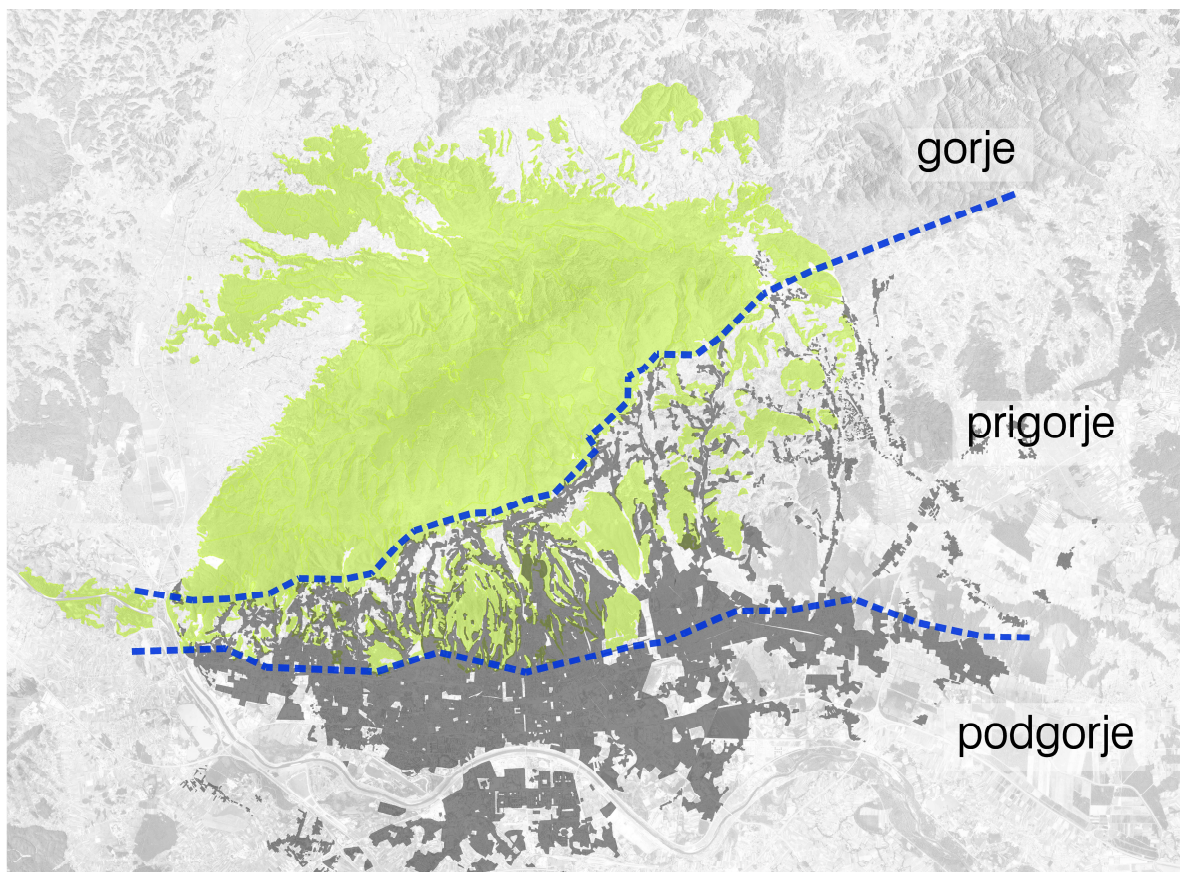
Sustav

Podgorje – Prigorje – Gorje

Sustav je nastao kao rezultat kolizije² "gore" (Medvednice) i urbanog tkiva grada (Zagreba). Razvoj arhitektonsko-građevinskog fonda sustava s epicentrom u obliku „Gradeca“ i „Kaptola“ eskalirao je u zadnja tri stoljeća, a trenutno je zaustavljena tendencija njegova širenja na južne padine Medvednice. Zaustavljanjem tog rasta, arhitektura je formirala tri karakteristična prostora koja, istovremeno gledana, čine sustav. Mogućnosti tog sustava su beskonačne i zahtijevaju organiziranu interdisciplinarnu participaciju stručnjaka za razvoj svekolikog prostora gledanog kao cjelinu (nipošto segmentno). Sustav je podijeljen na tri dijela. Podgorje je određeno gustim urbanim tkivom, Prigorje je slabije urbanizirani dio obronaka Medvednice, a Gorje je dio Medvednice koji predstavlja zaštićenu prirodu u obliku „Parka prirode“. Podjela nije određena činjeničnim podacima, ona je zapravo određena doživljajem tog prostora i individualna je.

¹ Određeno područje, viđeno ljudskim okom, čija je narav rezultat međusobnog djelovanja prirodnih i/ili ljudskih čimbenika (konvencija o EU krajobrazima, Firenca, 2000, Zakon o zaštiti okoliša (NN 110/07); određeno područje, opaženo ljudima, čija je osobnost rezultat međusobnog djelovanja prirodnih i/ili ljudskih čimbenika i koje obilježava prevladavajuća prisutnost prirodnih sastojina (Zakon o prostornom uređenju i gradnji (NN 76/07)); podrazumijeva cjelovitu prostornu, biofizičku i antropogenu strukturu, u rasponu od potpuno prirodne do pretežito ili gotovo potpuno antropogene (visokourbanizirani ili tehničko-tehnološki prostori). (Strategija prostornog uređenja RH, 1997)

² Sukob, sudar [doći u koliziju doći u sukob (ob. interesa, mišljenja i sl.)]



Slika 4.

Podgorje se očituje u artificijelnom prostoru grada i ima svoj podsustav (*koji to možda i nije*) perivojno-pejsažnih površina koje su točkasto razmještene po prostoru grada. Korištenje termina „točkasto“ nije slučajno, ne bi li se tako naglasila slaba međusobna povezanost tih prostora što prethodni termin sustava čini upitnim. Perivojni prostori funkcioniraju kao oaze u gradu gdje korisnici svakodnevno provode vrijeme i koriste ih kao zamjenu za ono što gradske stambene jedinice često nemaju, a to su vrt i okućnica. Nadalje se koriste za rekreaciju, odmor i kao prostori socijalizacije.

Prigorje, međuprostor između guste urbane strukture grada i zaštićenog (Park prirode Medvednica) prostora Medvednice, dobiva specifičnu doživljajnu karakteristiku. Ono više nije periferija, a nije ni grad. Ono je urbano tkivo koje prodire u prostor Medvednice. Granice tog prostora su fiktivne, ali su karakteristike prostora očite. Taj prostor sadrži veće uređene perivojno-pejsažne prostore (Tuškanac-Cmrok, Maksimir, Dotrščina, Grad mladih) u kojima se jasno očituje pripadnost gorju (Medvednici). Oni su kao svjedočanstvo postojanja obronaka Medvednice koji su urbanizacijom tog prostora izgubili prvotni identitet. Fisija pejzažnog prostora u perivojne je očita. Svojevrsnim permutacijama u ovom prostoru Medvednica je postala dio grada, a u suštini je zapravo obrnuto – grad je dio Medvednice.

Gorje - zaštićeno kao park prirode – reprezentacija je naturalnog, a evocira reminiscencije na tradicionalno i izvorno, preuzeto, čuvano i vrijedno. Prostorno je definirano svojim izdignutim volumenom i izgradnjom sa sjeverne i južne strane te sadrži pozamašan niz raznolikosti flore i faune.

Kao takva, Gora (i njen svekoliki sadržaj) čini bitak „zagrebačkoga zelenog“ perivojno-pejsažnog prostora.

U ovom trenutku je Medvednica implodirala, sakupila svoje vrijednosti u relativno ograničen prostor što ne bi smio biti slučaj, ali je realnost i posljedica nekontrolirane urbanizacije grada.

Senzibilnost sjevernog ruba prigorja je situacija od krucijalne važnosti za interaktivno korištenje prostora gore i mora postati predmet istraživanja ne bi li se kontakt grada s Parkom prirode adekvatno riješio. Granicom parka prirode i urbanističkim ograničenjima je zaustavljeno prodiranje urbanog tkiva u tom području, no nije riješen spoj. Prijelaz je statičan, trenutni i agresivan, a ulazi i početak su slabo naglašeni. Linija prijelaza iz gorja u podgorje treba biti dinamizirana, ali u intervalima, s intervencijama na pojedinim mjestima čime bi gora uvlačila korisnike bliže sebi, u svoj predprostor, a u tom predprostoru educirala korisnike o svojim vrijednostima i uvlačila ih u sebe. Čisti marketing!



Slika 5.

„Genius loci“ Zagreba je Medvednica, ta vizura "gore" koja je i orijentir i kulisa. Izrazito privlačna, ali uvijek naoko daleka i nedostupna. *Kao da ne znaš ući u nju.* Poznaješ samo jedan put. Onaj na Bliznecu, a on je uvijek tako daleko. *Odustaješ.*



Slika 6.

Starosjedioci, odnosno stanovnici koji su za prostor podgorja vezani generacijski, imaju drugačiju percepciju prostora Medvednice i poznaju njene mogućnosti, ali Zagreb je postao multikulturalan grad gdje ljudi ne poznaju svoje okruženje zbog čega im treba atrakcija kako bi ih se zainteresiralo i educiralo. Sustav bi trebao funkcionirati jedinstveno - povezivanjem njegovih dijelova u cjelinu, rješavanjem susreta dvaju cjelina i međusobnom interakcijom. Dijelovi sustava moraju biti u korelaciji, a korištenje mora biti omogućeno duž sustava i unutar pojedine cjeline. Potrebno je razviti i edukacijski program korištenja prostora u smislu informacijskih punktova, web i mobilnih aplikacija i slično. U suradnji s udrugama i društvima planinarskoga i lovačkoga karaktera treba popisati, sistematizirati i digitalizirati sve podatke o prostoru, sadržaju, vrijednostima, flori, fauni te omogućiti javno korištenje, a njih uključiti u projektiranje sustava podgorje – prigorje – gorje.

Planinarske staze podgorje – prigorje – gorje

Planinarske staze na Medvednici su mnogobrojne, kao i sadržaji koji se nalaze uz njih (planinarska skloništa, planinarski domovi i kuće, ugostiteljski objekti itd.).

Medvednicu pokriva sustav koji čine ukupno 72 planinarske staze različite duljine, težine, koja ovisi o nagibu i prohodnosti te atraktivnosti, a zajedničko im je korištenje tijekom sva četiri godišnja doba. Velik broj planinarskih staza, sa sjeverne i južne padine, vode iz podnožja do hrpta Medvednice gdje se spajaju na glavnu planinarsku stazu M1. Planinarska staza 1, koja se označuje još i kao "1M" ili samo "M", a ponekad se naziva i transverzala Medvednice, glavna je i najduža planinarska staza koja se proteže hrptom Medvednice po cijeloj njenoj dužini s jednog na drugi njen kraj. Staza je dugačka oko 45 km i može se propješačiti u vremenskom intervalu od 15.00 do 20.00 sati.

Osim te staze, ima i drugih koje se protežu hrptom Medvednice paralelno sa stazom 1, kao što je staza 26 koja povezuje najveći broj izgrađenih objekata na Sljemeni, te poprečnih staza kao što je staza 16 koja se još naziva i Šumarev put, prema poznatom zagrebačkom šumaru Albinu Leusteku. Poprečne staze spajaju više uzdužnih staza i tako stvaraju sustav, mrežu putova, dok hrbat funkcionira kao kralježnica tog sustava.

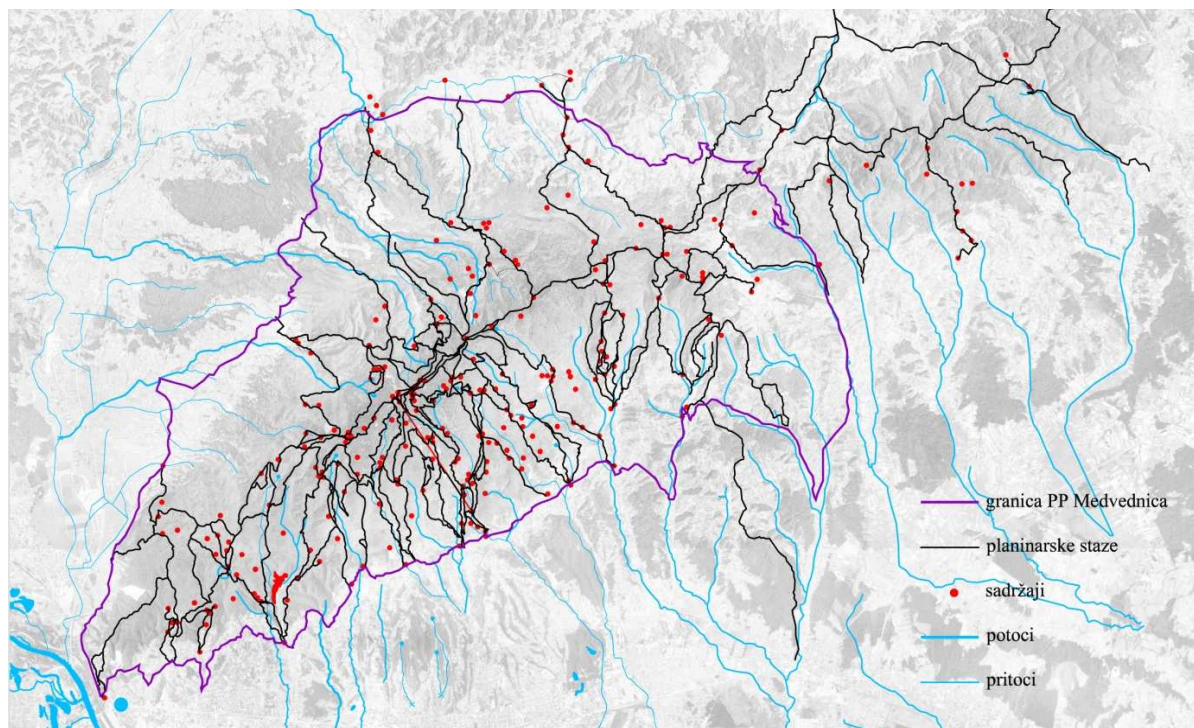
Svaka staza nudi različite doživljaje i sadržaje na putu iz podnožja prema vrhu. Sa zagrebačke strane, u podsljemenskim naseljima, počinju kao asfaltirane ceste okružene kućama da bi vrlo brzo promijenile karakter i postale planinarske staze nudeći na putu do vrha brojne izvore, vidikovce, mjesta za odmor (planinarska skloništa).

Planinarska staza 13 (tzv. Poučna staza Miroslavec) vodi iz Šestina do Kraljičinog zdenca i vjerojatno je jedna od najposjećenijih staza na Medvednici. Stazu je još krajem 19. stoljeća dao izgraditi grof Miroslav Kulmer za šetnje svoje supruge Elvire, pa je tada staza nosila njezino ime. U novije vrijeme ipak se uvriježio naziv staze prema grofu - Miroslavec. Uz stazu su postavljene poučne ploče koje prikazuju geološku građu i prošlost Medvednice.

Planinarska staza 14 poznata je još pod imenom Leustekova staza, prema Albinu Leusteku. Albin Leustek bio je zagrebački šumar koji je mnogo pridonio uređenju Medvednice. Po njemu je nazvan i izvor Šumarev grob, mjesto gdje je Leustek osobno želio biti sahranjen. Staza 14 jedna je od najlakših staza i najčešće korištenih na Medvednici.

Planinarska staza 45 je mala kružna staza koja ide oko Francuskih rudnika koji se nalaze nešto ispod Sljemeni, točnije, sjevernije od skijaških staza. Nažalost, ta staza je posve zapuštena i danas je vrlo teško prohodna. U šumi još uvijek postoje manje ploče s informativnim natpisima koji označavaju četiri rudnika prema kojima se rudnici mogu pronaći, ali je praćenje kružne staze poseban podvig.

Rudnici nisu uređeni za javnost, tj. ulazak u rudnike nije moguć ljudima koji za to nisu obučeni i u njih ulaze samo speleolozi s potrebnom opremom.



Slika 7.

Mogućnosti podgorja – Glavni nedostatak prostora je taj što planinarske staze počinju tek unutar granica Parka prirode Medvednica, na prijelazu iz zone prigorja u gorje, što dovodi do zaključka da Medvednica u sustavu grada ili grad u sustavu Medvednice ne funkcionira.

Da bi sustav koji uistinu povezuje Medvednicu i Zagreb funkcionirao, potrebno je uspostaviti sustav perivojno-pejsažnih površina u zoni podgorja. Podgorje, kao prostor grada sa sustavom perivojno-pejsažnih površina koje su točkasto razmještene (to dovodi u pitanje funkcioniranje tog sustava), potrebno je međusobno povezati pješačkim i biciklističkim rutama na koje bi se dodatno nadovezali i drugi tipovi javnih prostora dajući do znanja što nas čeka dalje i više. Zatim, u zoni prigorja, potrebno je prostor podgorja povezati na veće perivojno-pejsažne prostore koji u toj zoni postoje.

Na taj način nije stvoren prsten kao što je bio prvotni „plan“, već prsti koji se spuštaju u grad ili se iz grada penju. Stvoren je niz poteza koji se mogu protezati sve do Save i preko nje, koji nude čitav niz mogućnosti za revitalizaciju i „povratak Save gradu“.

Prigorje kao poveznica – Planinarske staze sa zagrebačke strane počinju u rubnim dijelovima grada (podsljemenska naselja), u zoni prigorja. Na početku je to obično jedna staza koja se kasnije dijeli u više njih, a mnogo ih se i djelomično preklapa. Pristup planinarskim stazama iz grada omogućen je autobusom ili tramvajem. U prigorju se nalaze veće perivojno-pejsažne površine s podsustavom staza (putova) koje su obično određene obuhvatom svakoga pojedinog parka i nemaju jasan kontinuitet prema drugim dijelovima sustava. To su parkovi kao što su Maksimir, Tuškanac-Cmrok i drugi.

Snaga gorja – Penjući se iz podnožja prema vrhu postajemo svjesni mogućnosti koje nam prostor pruža shvaćajući da vrh nije kraj i da postoji izbor spuštanja i na drugu stranu, sjeverne obronke Medvednice. Taj prostor je drukčijega karaktera od južnih padina. Obronci Medvednice spuštaju se duboko u naselja (Kraljev vrh, Pila, Strmec, Stubičke Toplice, Donja i Gornja Stubica...) čime se očituje jasna pripadnost gorju (Medvednici) koju je južna strana izgubila, ili sačuvala samo u tragovima (Tuškanac-Cmrok, Maksimir, Dotrščina, Grad

mladih). Također, sjeverna strana Medvednice pokrivena je s manje staza, njih desetak, dok ih se na južnim padinama nalazi trostruko više.

Medvednica Vodni fond

Medvednica je bogata potocima i izvorima. Oborinske vode se različitom brzinom slijevaju, ovisno o nagibu i sastavu terena. Na škriljancima,³ koji su nepropusni, vode je više i pojavljuju se izvori, a na vapnenačkim⁴ i dolomitnim⁵ stijenama koje su propusne nema površinskog otjecanja vode već se oblikuju tipični krški⁶ oblici primjerice ponikve.⁷

Izvori Medvednice su skromnoga kapaciteta, ali su mnogobrojni što omogućuje opskrbu vodom manjih naselja te su manjim dijelom uključeni u gradski vodoopskrbni sustav. Količina vode u potocima je uvjetovana padalinama. Na južnoj strani Medvednice je oko 60 izvora, a izvori korišteni za vodoopskrbu imaju prosječan protok vode od 18 l/s. Kroz grad Zagreb prolazi 45 potoka od kojih je 17 otvorenih kanala, a 28 zatvorenih. Tok potoka od izvora do ušća bismo mogli podijeliti u 3 osnovne grupe: gorje, prigorje i podgorje.

Gorje – Većina potoka izvire iznad 750 m n. m. u pošumljenim područjima, tok im je prirodan, a padina i geološki sastav terena Medvednice stvara velik broj zanimljivih prizora.



Slika 8.

Prigorje – U području između šume Medvednice i grada Zagreba urbani je pojas čije karakteristike ne odgovaraju karakteristikama grada, već imaju osobine prigradskih naselja bez formiranih središta i sadržaja te strukturom gusto izgrađenih obiteljskih kuća.



Slika 9.

³ Geol. stijena slojevite strukture, koja se lako kala u ploče.

⁴ Vapnenac je taložna stijena sastavljena od minerala kalcita i primjesa; vapnenjak, krečnjak.

⁵ Nastale kao rezultat taloženja materijala nastalog razaranjem površinskog sloja Zemlje.

⁶ Tip reljefa koji se razvija na tlu sastavljenom od topljivih stijena.

⁷ Ljevkasta, okrugla ili duguljasta udubljenja nastala otapanjem vapnenca i dolomita u tektonski razlomljenim područjima.

U tom dijelu toka gotovo svi potoci su regulirani otvorenim kanalima koji prolaze između prometnice i parcela gusto izgrađenih obiteljskih kuća. Budući da uglavnom nema pješačkih staza uz potoke, vrijedni pejzažni prostori potoka postaju odlagališta otpada i otpadnih voda kućanstava što je glavni problem te prostorne cjeline.

Podgorje – U gradu Zagrebu svi potoci su regulirani kanalom, a neki su mjestimično ili cijelim tokom u području grada podzemni (prelaganje potoka Medveščaka – današnja Tkalčićeva ulica). U prošlosti su gradski potoci bili otvorenog toka i imali su veliku ekološku vrijednost, posebice u sparnim ljetima, kao i gospodarsku i društvenu vrijednost jer su upravo gradski potoci bili generatori društvenog i gospodarskog života (kupelji, mlinovi, tvornice). Zbog male ili nikakve osviještenosti građana potoci su postupno postali izvor velikih higijenskih problema, a zbog neodržavanja poplave su postale česte. Industrija je početkom 19. st. poremetila ekološku ravnotežu potoka. Svi ti problemi inicirali su prelaganje potoka u natkrivena korita. Veći dio potoka danas kroz grad protiče podzemnim kanalima isplaniranim 1930-ih godina. Nekoliko rijetkih potoka koji su do danas zadržali otvoreni kanal nemaju nikakvu korisnu namjenu, već stvaraju prostore upitne kvalitete, ali kao i podzemni potoci otvaraju mogućnost za njihovo uređenje u perivojne linearne prostore grada s obzirom na to da se radi o neizgrađenom i javnom gradskom prostoru.



Slika 10.

Potoci su bili generatori i žarišta života u prošlosti, no zbog male ekološke osviještenosti građana i prioriteta industrijskog razvoja grada postali su neatraktivni prostori te su ih zatvorili. Promjenom načina života i uvođenjem novih prioriteta suvremenog društva, potoci bi mogli postati novim generatorima i žarištima suvremenoga grada koji sad više ne inzistira na industrijalizaciji, nego na očuvanju zelenila i prirodnih posebitosti. Uvođenje novih rekreacijskih i javnih perivojnih površina u danas gusto, izgrađeno područje grada podiže cijenu okolnog zemljišta i nekretnina, daje novu atrakciju i lice prostoru i podiže kvalitetu življenja. To su danas jedni od vrednijih generatora društvenog i ekonomskog razvoja.

Kroz grad Zagreb prolazi 45 potoka s obronaka Medvednice pa sve do rijeke Save na jugu. Taj raster prirodnih posebitosti ispresijecan je izgrađenim površinama. Na nekim područjima, primjerice u centru Zagreba, u potpunosti je zatvoren i zaboravljen, a upravo u tom dijelu, gdje su nekad potoci vrvili životom, postoji mogućnost uređenja zaboravljenih, zatvorenih potoka i povezivanjem tih perivoja s postojećim zelenim prstima Medvednice kao sustavom javnih, gradskih površina. Osnovni razlog prvotnih zatvaranja potoka bio je njihovo zagađenje. Većina tadašnjih izvora zagađenja je zatvorena i uklonjena te jedini mogući izvor problema ostaje manjkava ekološka osviještenost pojedinca. Taj problem najviše dolazi do izražaja u pojasu prigradskih naselja (prigorje) između šume Medvednice i grada Zagreba. Nekoliko rijetkih potoka koji su do danas zadržali otvoreni kanal nemaju nikakvu korisnu namjenu, već stvaraju prostore upitne kvalitete, ali kao i podzemni potoci otvaraju mogućnost za njihovo uređenje u perivojne linearne prostore grada s obzirom na to da se radi o

neizgrađenom i javnom gradskom prostoru. Uređenjem samo 7 od 45 zapuštenih potoka u gradu Zagrebu očuvali bismo memoriju nekadašnjeg Zagreba i otvorili nove mogućnosti okolnim prostorima.

Zaključak

Zelenilo Grada Zagreba ne može se sagledavati segmentno ili u podsustavima, a istovremeno zanemarujući svekoliki sustav u kojemu se grad razvijao i u kojemu egzistira. Situacija u kojoj grad *a posteriori* traži rješenja za svoje zelenilo zahtijeva ozbiljnost pristupa na najvišoj razini i velike napore pri postizanju održivog razvoja (devastirane) cjeline. Jedinstven sustav je danost recipročnog razvoja grada i njegovog zelenila. Sačuvane pejzažno-perivojne prostore Grada Zagreba bez isključivanja Medvednice treba staviti u sastav svih aspekata promišljanja razvoja grada i programiranja njegovih komunikacijskih tokova između urbanog i perivojno-pejzažnog na fizičkoj i mentalnoj razini.

Za funkcioniranje sustava koji povezuje Medvednicu i Zagreb potrebno je preispitati odnose perivojno-pejzažnih površina u zoni podgorja i prigorja te njihovo međudjelovanje i međuovisnost kako međusobno tako i s gorjem. U takvo promišljanje treba uključiti povezivanje pješačkim i biciklističkim rutama koje bi se nadovezivale na razne tipove javnih prostora i tako stvarale komunikacijske i doživljajne veze unutar sustava.



Slika 11.

Bitna sastavnica sustava je i cjelokupan vodni fond Medvednice sve do rijeke Save na jugu, uključujući i nju. Taj raster prirodnih posebnosti ispresijecan je izgrađenim površinama. Na nekim područjima, primjerice u centru Zagreba, u potpunosti je zatvoren i zaboravljen, a upravo u tom dijelu, gdje su nekad potoci vrvili životom, postoji mogućnost uređenja zaboravljenih, zatvorenih potoka i povezivanjem tih perivoja s postojećim zelenim prstima Medvednice kao sustavom javnih, gradskih površina. U sustavu se ne smije isključiti Prisavlje (Sava i prostor uz nju) budući da Medvednica i Sava zajedno čine pejzažnu osnovu grada Zagreba i njegova šireg utjecajnog prostora.

Prilagodbom prostora može se stvoriti održiva cjelina gdje se zadržava ideja „zelenih prstiju“ Zagreba koji se sagledavaju i koriste u oba smjera („odozdo“ prema „gore“ i obrnuto). Zagreb se mora doživljavati u njegovu zelenilu. Nekad kao avangardni grad, Zagreb djelomično gubi identitet u vrtlogu stihijskog razvoja i širenja. Uključivanjem intelektualne

snage (s Hrvatskom akademijom znanosti i umjetnosti na čelu kao temeljnog autoriteta a u svojstvu organa kontrole urbanističkog razvoja), u program revitalizacije Grada Zagreba kao dijela sustava razvila bi se održiva suradnja „struke“ i „političkog vodstva“ grada, sve u korist boljitka i razvoja grada zadovoljavanjem ideja obiju strana.

Popis ilustracija

1. V. Antolić, skica Zagreba za Generalni plan, vizura prema sjeveru, 1947.
2. Grafička definicija Medvednice, Josip Miklec, 2013. godine
3. Fotografija vizure prema Medvednici, preuzeto sa:
<http://www.hpm.hr/medvednica/medvednica2.html>
<http://en.wikipedia.org/wiki/File:Medvednica.jpg>
<http://www.panoramio.com/photo/44781770>
4. Skica podjele sustava na podgorje-prigorje-gorje, Josip Miklec, 2012. godine
5. Fotografija vizure prema Medvednici kao kulisi grada
6. Fotografija vizure prema Medvednici kao kulisi grada, Panorama, autor: Branko Radovanović, preuzeto sa:
http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Zagreb_panorama_20100507_1262P.jpg
7. Skica sadržaja, planinarskih staza i potoka, Mikra Škudar i Vinka Saleta, 2012. godine
8. Kolaž fotografija, Josip Miklec
preuzeto sa: <http://www.medvednica.info/2010/10/veternica.html>;
http://www.ppmedvednica.hr/Medvednica_hr/Medvednica_priroda_hidrologija.html
9. Fotografije, Vinka Saleta, 2012. godine
10. Kolaž fotografija, Vinka Saleta, 2012. godine, preuzeto sa:
<http://www.mgz.hr/hr/izlozbe/potok-u-srcu-zagreba---uz-potok-medvescak-od-izvora-do-usca,119.html>
11. Vizualizacija, 3D model Medvednice, pogled sa juga, Josip Miklec, 2012. godine

Literatura

1. Antolić, V. (1949), Regulacioni plan i Direktivna osnova Zagreba, „Arhitektura“, 2 (18-22): 5-30, Zagreb.
2. Blau, E., Rupnik, I. (2007), *Project Zagreb*, Actar, Barcelona.
3. Meštrović, M. (2010), Zagrebački ljetnikovci od kraja 18. do početka 20. stoljeća / prostorna-pejsažna, urbanistička i arhitektonska obilježja, magistarski rad, Arhitektonski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
4. Obad Šćitaroci, M., Bojanić, B. (2004), *Gradski perivoji Hrvatske*, "Šćitaroci", Zagreb.
5. Prostorni plan Parka prirode Medvednica, Republika Hrvatska
6. *** (2009), Urbanistički vodič kroz park-šume središnjeg gradskog područja i kroz dio najužeg središta grada, Zavod za prostorno uređenje grada Zagreba, Zagreb.

Internetski izvori

<http://www.hpm.hr/medvednica/medvednica2.html>
<http://www.medvednica.info>
<http://www.pp-medvednica.hr>
<http://planinarenje.hr/>
http://www.pp-medvednica.hr/Medvednica_hr/Medvednica.asp
<http://www.geografija.hr/clanci/1521/tri-desetljeća-zastite-sume-u-parku-prirode-medvednica>

<http://www.gradri.hr/dokumenti/kolegiji/IMS/2-Geoloska%20klasifikacija%20stijena-rev1.pdf>

http://www.pp-medvednica.hr/Medvednica_hr/Medvednica_priroda_hidrologija.htm

<http://www.mgz.hr/hr/izlozbe/potok-u-srcu-zagreba---uz-potok-medvescak-od-izvora-do-usca,119.html>

<http://www.zagreb.hr/default.aspx?id=24238>

<http://www.medvednica.info/2010/10/veternica.html>