

# PROSTOR

18 | 2010 | 2 [40]

ZNANSTVENI ČASOPIS ZA ARHITEKTURU I URBANIZAM  
A SCHOLARLY JOURNAL OF ARCHITECTURE AND URBAN PLANNING

POSEBNI OTISAK / SEPARAT | OFFPRINT

ZNANSTVENI PRILOZI | SCIENTIFIC PAPERS

374-383    SREĆKO PEGAN  
             SANJA GAŠPAROVIĆ

ČIMBENICI OBLIKOVANJA GRADNJE  
U PROSTORNIM I URBANISTIČKIM PLANOVIMA

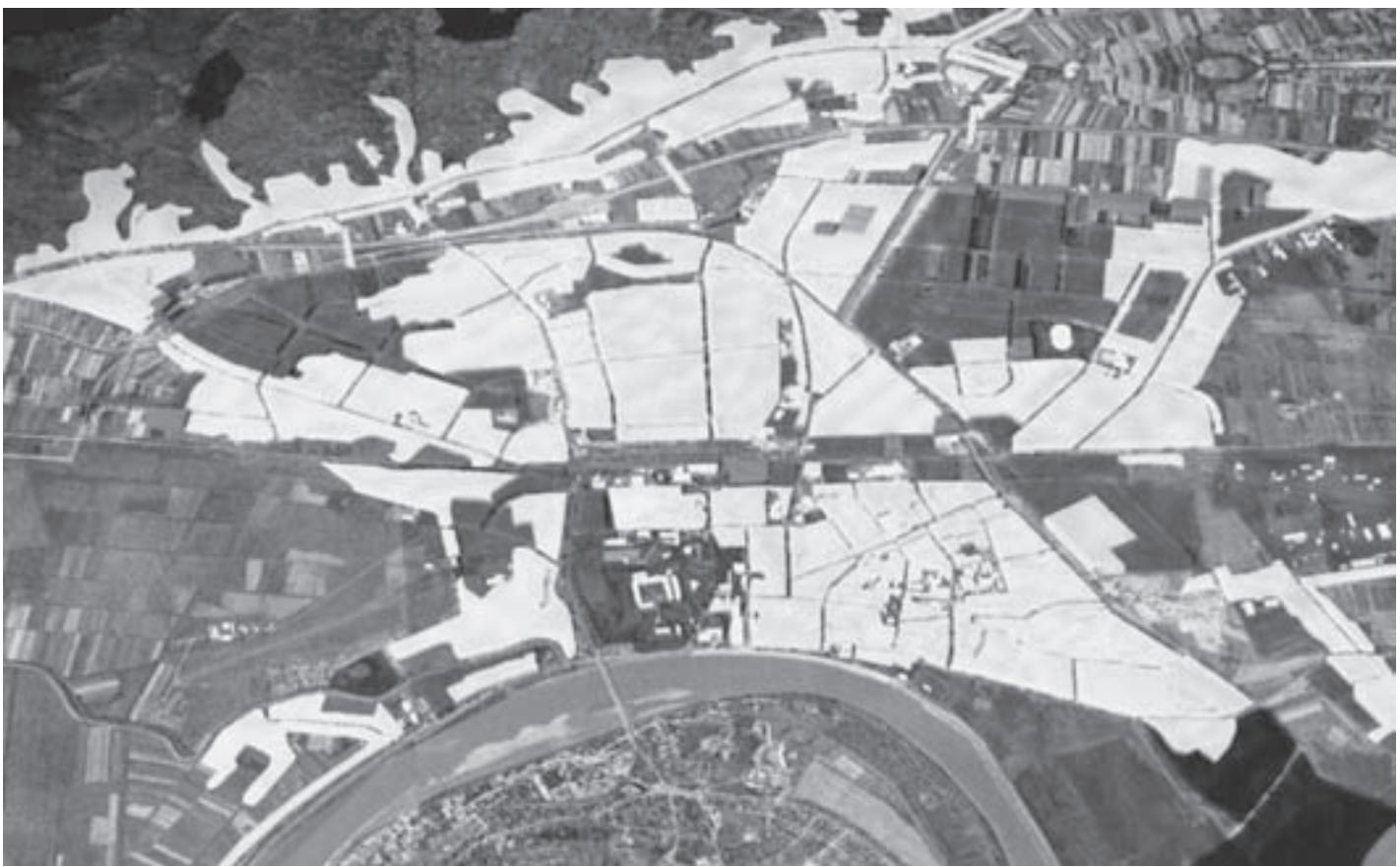
PРЕТХОДНО ПРИОПЧЕЊЕ  
UDK 711.00:711.4.01 (497.5)

COMPONENTS OF URBAN DESIGN IN SPATIAL  
AND URBAN PLANS

PRELIMINARY COMMUNICATION  
UDC 711.00:711.4.01 (497.5)

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU, ARHITEKTONSKI FAKULTET  
UNIVERSITY OF ZAGREB, FACULTY OF ARCHITECTURE

ISSN 1330-0652  
CODEN PORREV  
UDK | UDC 71/72  
18 [2010] 2 [40]  
267-516  
7-12 [2010]



SL. 1. TRODIMENZIONALNI PRIKAZ PLANIRANOG RAZVOJA I OBLIKOVANJA GRADA SLAVONSKOG BRODA, 2004.

FIG. 1 THREE-DIMENSIONAL DEPICTION OF THE PLANNED URBAN DESIGN AND DEVELOPMENT OF SLAVONSKI BROD, 2004

## SREĆKO PEGAN, SANJA GAŠPAROVIĆ

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
ARHITEKTONSKI FAKULTET  
HR – 10000 ZAGREB, KACICEVA 26

PРЕTHODNO PRIOPCENJE  
UDK 711.00:711.4.01 (497.5)  
TEHNIČKE ZNANOSTI / ARHITEKTURA I URBANIZAM  
2.01.02 – URBANIZAM I PROSTORNO PLANIRANJE  
ČLANAK PRIMLJEN / PRIHVAĆEN: 12. 11. 2010. / 6. 12. 2010.

UNIVERSITY OF ZAGREB  
FACULTY OF ARCHITECTURE  
HR – 10000 ZAGREB, KACICEVA 26

PRELIMINARY COMMUNICATION  
UDC 711.00:711.4.01 (497.5)  
TECHNICAL SCIENCES / ARCHITECTURE AND URBAN PLANNING  
2.01.02 – URBAN AND PHYSICAL PLANNING  
ARTICLE RECEIVED / ACCEPTED: 12. 11. 2010. / 6. 12. 2010.

# ČIMBENICI OBLIKOVANJA GRADNJE U PROSTORNIM I URBANISTIČKIM PLANOVIMA

## COMPONENTS OF URBAN DESIGN IN SPATIAL AND URBAN PLANS

OBLIKOVANJE GRADNJE  
PROSTORNI PLAN  
URBANISTIČKI PLAN

Metodom usporedbene analize istraženi su odabrani čimbenici obliskovanja u prostornim i urbanističkim planovima. Rezultati istraživanja pokazuju da su čimbenici i uvjeti obliskovanja propisani općenito, da tek djelomično uvažavaju prostorni kontekst te da njihova primjena nije uvijek obvezujuća. Zaključuje se da je sukladno vrstama dokumenta prostornog uređenja potrebno u obvezujućem dijelu planske dokumentacije uvjetovati stupnjevano određenje čimbenika i uvjeta obliskovanja.

URBAN DESIGN  
SPATIAL / REGIONAL PLAN  
URBAN PLAN / TOWN-PLANNING SCHEME

The paper presents a selection of components of urban design in spatial and urban plans which were researched through comparative analysis. Research results show that components and conditions of urban design are proscribed in general terms, that they only partially respect the spatial context and that their use is not a requirement. It is thus necessary to introduce categorized definitions of design components and conditions in accordance with different documents of spatial planning.

## O ĆIMBENICIMA OBLIKOVANJA U PROSTORNIM I URBANISTIČKIM PLANOVIMA<sup>1</sup>

### ABOUT COMPONENTS OF URBAN DESIGN IN SPATIAL AND URBAN PLANS

urbanističkih planova.<sup>3</sup> Pojednostavljenja i skraćenja sadržaja prostornih i urbanističkih planova umanjuju značenje i uvjetovanost kakvoće oblikovanja, što se očituje posebice u:

- nepostojanju formalnih smjernica i kriterija određivanja i vrjednovanja uvjeta oblikovanja;
- neselektivnom određivanju uvjeta oblikovanja u prostornim i urbanističkim planovima u odnosu na vrstu i sadržaj planova;
- nedostatnoj, a nerijetko i izostaloj izradi detaljnih planova uređenja koji u najvećoj mjeri određuju uvjete oblikovanja;
- izradi urbanističkih i detaljnih planova uređenja bez prepoznatljivo propisanih uvjeta oblikovanja u odnosu na širi prostorni kontekst (u prostornim planovima uređenja velikih gradova, gradova i općina);<sup>4</sup>
- propisivanju uvjeta građenja i oblikovanja u detaljnim planovima uređenja kojih je obuhvat određen temeljem vlasničkog i tržišnog kriterija (turistički, poslovni, trgovački i sportsko-rekreacijski predjeli i sl.);<sup>5</sup>
- propisivanju uvjeta građenja manjih zgrada i posebice obiteljskih kuća po posebno propisanim uvjetima,<sup>6</sup> a temeljem odredbi u prostornim planovima koji su za tu svrhu neprimjerenog mjerila i sadržaja (npr. u prostornim planovima uređenja velikih gradova, gradova i općina);
- izostaloj obvezni provjere kakvoće oblikovanja u prostornim i urbanističkim planovima;
- izostanku sankcioniranja odstupanja od propisanih uvjeta oblikovanja u provedbi prostornih i urbanističkih planova i drugog.

Etička i stručna stajališta u sadašnjim uvjetima izrade prostornih i urbanističkih planova ostaju jedini čimbenici vrjednovanja kakvoće oblikovanja. Ta su stajališta često izložena prekomjernom isticanju osobne kreativnosti predlagatelja prostornih rješenja, a posebice u recesiskim tržišnim uvjetima otežane us-

**Č**imbenici oblikovanja u prostornim i urbanističkim planovima određuju se za: kulturni krajolik, građevna područja naselja, izdvojena građevna područja izvan naselja i građevine, dijelove naselja, građevne sklopove, te u posebnim slučajevima i za oblikovanja zgrada. Potrebu određivanja čimbenika oblikovanja u prostornim i urbanističkim planovima podupire saznanje o nedovoljnoj samokritičnosti i stručnosti dijela sudionika u planiranju, korištenju i uređenju prostora te zbog izostalog aktivnog sudjelovanja javnosti u procesu predlaganja i donošenja dokumentata prostornog uređenja.

Uzroke slabljenja važnosti čimbenika oblikovanja u prostornim i urbanističkim planovima nalazimo u uvjetima razvoja, a posebice zbog:

- društvenih i gospodarskih promjena koje vremenski i sadržajno ne prati odgovarajuća prilagodba sustava prostornog uređenja;<sup>2</sup>
- potrebe hitnog odlučivanja o bitno nasuprotnim potrebama razvoja i zaštite prostora u administrativno, financijski, organizacijski i strukovno nepovoljnim uvjetima;
- nedostataka primjerih načina vrjednovanja javnog interesa u aktivnostima u prostoru koje pokreće privatni interes.

U uvjetima stagnacije društvenog i gospodarskog razvoja jačaju nastojanja da se pojednostavije sadržaj i postupak izrade prostornih i

<sup>1</sup> Naziv „Prostorni i urbanistički planovi“ u ovom se tekstu odnosi na „dokumente prostornog uređenja područne (regionalne) i lokalne razine“ propisane Zakonom o prostornom uređenju i gradnji (cl. 55., st. 2., Narodne novine, 76/2007.).

<sup>2</sup> Promjene koje se, naprimjer, odnose na: područja socijalnih i gospodarskih perspektiva razvoja, evidencije i uvjeta raspolažanja vlasništvom, tržista nekretnina i poreza, kritičkim stajalištem prema zaštiti kulturne baštine, prirode i okoliša i dr.

<sup>3</sup> „Tekstualno obrazloženje“ u dokumentima prostornog uređenja jest propisan dio dokumentacije u kojem se tumače i usmjeruju planska rješenja. Samo dio „Tekstualnog obrazloženja“ pod nazivom „Odredbe za provođenje“ ima status podzakonskog akta sukladno Zakonu o prostornom uređenju i gradnji (Narodne novine, 76/2007.). Obveza određivanja čimbenika i uvjeta oblikovanja ostaje

pješnosti realizacije planiranih zahvata, jer to dodatno nepovoljno utječe na kakvoću oblikovanja. Što je ideja oblikovanja čvršće određena, to su prostorni i urbanistički planovi svojim autoritativnim zahtjevima u sve oštijem proturječju s društvenom i političkom realnošću. U aktualnim tržišnim uvjetima potražnja regulira ponudu, a dosežnost kakvoće oblikovanja u prostornim i urbanističkim planovima određuju standard življena, kultura i gospodarski potencijal korisnika prostora. To znači da se planska određenja provode pretežito uporabom najvećih dopuštenih kvantitativnih vrijednosti kao posljedicom nedostupnosti kvalitete. U prostornim i urbanističkim planovima ovakvo stanje vodi k narušavanju prostornih vrijednosti s neizvjesnom izglednošću njihova saniranja ili rekultiviranja.<sup>7</sup>

Korisnici prostora predlažu deregulaciju prostornog i urbanističkog planiranja radi ubrzanja postupka izrade i donošenja prostornih i urbanističkih planova. Prijedlog potkrpeljuju obrazloženjem o potrebi slobode kreativnog izražavanja izradivača prostornih i urbanističkih planova. Pogrješku promišljanja o suvišnosti određivanja oblikovanja potiče i dijelom opravdana kritika neprimjereno načina određivanja uvjeta oblikovanja u važećim prostornim i urbanističkim planovima. Te su primjedbe osobito opravdane u odnosu na vrstu (mjerilo) planova, prekomernu detaljnost propisanog i neprimjereno uvažavanje prostornog konteksta.<sup>8</sup> Doista su to prijedlozi koji izravno umanjuju broj obvezujućih čimbenika oblikovanja.

Prihvatanje takvih prijedloga moglo bi biti primjerno kada se dosegnu uvjeti višeg stupnja funkciranja pravne države, u kojoj demokratska procedura i sudjelovanje javnosti mogu primjereni vrednovati kakvoću oblikovanja predloženih zahvata u prostoru.<sup>9</sup> Dosegom takvog stupnja razvoja društva opravdano je očekivati višu razinu izvrsnosti oblikovanja u prostornom i urbanističkom planiranju, a tada bi bilo primjereni umanjiti obveze određivanja čimbenika i propisivanja uvjeta oblikovanja.

---

neobvezna ako nije detaljnije propisana u „Odredbama za provođenje“.

<sup>4</sup> PEGAN, 2007: 46- 55

<sup>5</sup> HORVAT, 2002: 14

<sup>6</sup> \*\*\* 2007: čl. 104: „Locacijska dozvola izdaje se za sve građevine osim za zgrade cija građevinska (bruto) površina nije veća od 400 m<sup>2</sup>, zgrada za obavljanje isključivo poljoprivrednih djelatnosti cija građevinska (bruto) površina nije veća od 600 m<sup>2</sup> i jednostavne građevine i radove iz članka 209. stavka 5. ovoga Zakona.“

<sup>7</sup> GAŠPAROVIĆ, 2009: 373-385

<sup>8</sup> Npr. propisivanje nagiba krova ili visine ograde za cijeli obuhvat Prostornog plana uredjenja velikoga grada, grada ili općine.

<sup>9</sup> Dokaz su tome recentni prosvjedi stanovništva oko većih projekata, kao npr. transformacije sredista Stuttgarta ili Zagreba.

## PRISTUPI ODREĐIVANJU ČIMBENIKA OBLIKOVANJA U PROSTORNIM I URBANISTIČKIM PLANOVIMA

### APPROACHES TO DETERMINING URBAN DESIGN COMPONENTS IN SPATIAL AND URBAN PLANS

Jedno od polazišta određivanja oblikovanja u prostornim i urbanističkim planovima jest da planirano obilježe odabrane predodžbe oblikovanja. Takva nastojanja prijeći društveno, ekonomski i kulturno neutemeljen konsenzus, o načinu određenja željenih predodžbi oblikovanja na temelju kojih bi se moglo očekivati da će ideje oblikovanja biti ‘razumljive’, prihvocene i podržane. Ideji da se oblikovanjem stvari red u kojem se dijelovi spajaju u harmoničnu cjelinu, a pojedinačno se podvrgava cjelini, suprotstavlja se pluralizam brojnih vrlo različitih predodžbi o ‘ljetopoti’ ili ‘ružnoci’. ‘Ljepota’ kao cilj planiranja ne može biti objektivno ‘dokazana’, pravno neosporna, a jednak tako ne može se ni nadrediti. Svatko i svako vrijeme zahtjeva slobodu u oblikovanju, traži vlastit identitet, što se odražava u rezigniranom stajalištu „svako društvo oblikuje okolinu na način koji zaslužuje“.

Oblikovanje u prostornim i urbanističkim planovima temelji se na općenitim predodžbama reda s ciljem postizanja *homogene* slike oblikovanja, a može naći na zatećeno stanje bez obilježja reda, kao što može postati podložno izrazitim individualnim pristupima oblikovanju. Zato je potrebno postaviti pitanje o primjerenoosti ustrajanja na konceptu homogenosti, njegovoj primjerenoosti zadanoj situaciji i vremenu.

U kontekstu oblikovanja prostora pojam reda veže se za rješenje problema svrstavanja brojnih i različitih elemenata jednih uz druge, i to tako da se predloži funkcionalno rješenje koje je primjereni zadatku i mjestu. Red je i važno sredstvo oblikovanja prostora, a prepoznaje se u omjerima, proporcijama i slikama građene strukture – od strukturne raščlambe tlocrta građova do oblikovanja pojedinih zgrada. Postizanje funkcionalnog i oblikovnog reda važno je u smislu rješenja „po-redu“ i uključenju reda u prostorno rješenje, bilo da se radi o proširenju postojećega ili oblikovanju novoga, samostalnog. Pritom red kao sredstvo oblikovanja prostora može biti prepoznat kao pravilnost geometrijskih oblika, kao kontinuirano slobodno vođene linije (bez pravila) ili kao prepletanje geometrijskog i organičkog. Oblikovanje u prostornom i urbanističkom planiranju uključuje novo u postojećem ili mijenja postojeće na način da odgovara uvjetima novoga. To znači da oblikovanje proizlazi iz zadatanosti mjesto, da daje konkretne odgovore na

konkretno postavljena pitanja i ne bi trebalo biti predmet samoprikazanja.

Ciljevi određivanja uvjeta oblikovanja u prostornom planiranju brojni su, a jedan je od njih da prostorne kompozicije budu odmjene i harmonične. Svrstavanje i prilagodavanje služi oblikovanju i namjeni, odnosno služi opažaju prostora. Treba upozoriti na opasnost primjene formalnih principa reda koji dominiraju zadatcima prostornog i urbanističkog planiranja, a vođeni su težnjom za postizanjem estetskog učinka ili autoritarnom kreativnom taštinom.

Oblikovanje se temelji i na opažanju i doživljajnom vrijednovanju planiranog prostora, na određivanju ciljeva oblikovanja te na primjerenosti i izglednosti ostvarenja propisanih uvjeta.<sup>10</sup> Širenjem prostornog obuhvata i povećanjem višeslojnosti prostornih posebnosti tema oblikovanja postaje sve složenija i zahtjevnija.<sup>11</sup> Prostori različitih posebnosti oblikovanja i uvjeta opažaja mogu se prepletati unutar istog obuhvata, a oblikovanje cjeline i pojedini detalji određuju intenzitet opažaja. Povijest ostavlja tragove vremena i oblikovanja različitih kultura i civilizacija. Preddozbi bezvremenske ljepote suprotstavljaju se ‘ideali ljepote’ pojedinih razdoblja. Ponekad se ističe vrijednost nastojanja da oblikovanje ‘logično’ proizlazi iz funkcije, a ponekad oblikovanje teži da postane samo sebi svrhom. Strogi zahtjev za trajnošću i stedljivošću oblikovanja nadmeće se sa zavodljivim zahtjevom – odrediti ‘aktualno’ oblikovanje. U svjetlu trajne prisile za originalnošću, zahtjev za ‘aktualnošću’ može predlagatelje prostornih rješenja učiniti zarobljenicima usmjerenih očekivanja. Prekomjerna potraga za originalnosti oblikovanja može voditi zapostavljanju uvjeta primjerenih mjestu i namjeni, može biti zavedena stajalištem prava na proizvoljnost i zamjenjivost – po načelu „sve je moguće“. Upitno može biti prekomjerno ustajanje na povijesnim uzorima oblikovanja, na strogom očuvanju, na citiranju ‘prokušanog’ jezika formi. Neprimjeren je naslijedene elemente oblika i pravila reda neselektivno prenosi na ‘ovo’ oblikovanje prostora. Takav ‘kontinuitet’ oblikovanja stvara blijede kulise iza kojih se skrivaju upitna, pa i pogriješna prostorna rješenja.<sup>12</sup> Posebice se to odnosi na slučajevе kada su u realnom okruženju davno promijenjena povijesna ordenjenja oblikovanja.

Opasnost ‘površinske’ analize opažaja to je veća što vrijeme nastanka neke prostorne strukture leži dalje u povijesti. Takav opažaj prostora, a bez prepoznavanja konteksta zajedničkog djelovanja forme i funkcije, forme i značenja, onemogućuje razumijevanje prostornih obilježja.<sup>13</sup> Pristup razumijevanju izvornih formalnih i strukturalno određenih sadržaja može se tražiti kroz proučavanje

pojedinačnih datosti, posebnosti određenih razdoblja, usporedbom pristupa oblikovanju prostora.<sup>14</sup> Istraživanje obilježja oblikovanja ne treba ograniciti samo na pojavnost oblike. Oblikovne promjene u prostoru moraju biti pomno planirane, buduci da lokalni identitet određuju i pozitivni i negativni oblikovni elementi, pa i u slučaju kada slika pojavnosti ne zadovoljava.

Oblikovanje može oblikovno interpretirati zahtjeve prilagođene vremenu, a može se i odvažiti na zahvate prepostavljenih buducih trajnih vrijednosti. Kada oblikovanje sadrži primjeren odnos obilježja trajnoga i konkretnoga vremenskog konteksta, ono može voditi k bezvremenskim rješenjima. Razmjer takvih usuglašenosti prostornih rješenja varira od pomnijeg nagovještaja promjena oblikovanja, prihvaćanja promjena oblikovanja, pa sve do snažnog isticanja oblikovnih rješenja na način da postaju vodilje promjena preoblikovanja prostora.

Osjetljiv kritički odmak i ustrajnost potrebbni su da bi se postiglo oblikovanje koje uvažava tradiciju kulturnog krajolika, njegovih vrijednosti i oblikovnih posebnosti. Temeljnu snagu prostornog i urbanističkog plana čini uspješno prepoznavanje poznatih i mogućih kvantitativnih i kvalitativnih cimbenika, vidljivih i nevidljivih obilježja prostora.<sup>15</sup> Promatanje i vrijednovanje cimbenika oblikovanja, njihova značenja i djelovanja, u jednakoj je mjeri važno za prijedloge planskih rješenja koje treba uklopiti u postojeću fizičku strukturu, kao i za planske koncepte koji će u budućnosti stvoriti uzore reda i oblikovanja.<sup>16</sup> Otudenje, gubitak oblika i prepoznatljivosti posljedica su manjkave brige i spremnosti da se planira s uvažavanjem i radoznalošću, da se planira temeljem dobrog poznavanja i uvažavanja prostora.<sup>17</sup> Takav pristup oblikovanju postaje proizvoljan i ostaje izvan prostornog konteksta.

Istraživanje oblikovanja slijedi proces planiranja prostora. Pozornost je usmjerena prema bitnim obilježjima oblike, obilježja reda i kontinuiranim linijama oblikovanja prostora. Određuje se uvjetovanost ograničenja i kreativnog domašaja u oblikovanju te doseg djelovanja individualnog. Kod toga su više obećavajući prijedlozi oblikovanja koji su usmjereni na bitno, na ono što određuje doživljaj prostorne slike i postupno slijedi princip

<sup>10</sup> LYNCH, 1972.

<sup>11</sup> JUKIĆ, PEGAN, 2005: 85-92.

<sup>12</sup> PRINZ, 2008: 20.

<sup>13</sup> CULLEN, 1961: 15.

<sup>14</sup> NEIDHARDT, 1994: 291-297.

<sup>15</sup> HRŽIĆ, 1994: 2.

<sup>16</sup> CURDES, 1995: 65.

<sup>17</sup> OBAD ŠČITAROCI, 1992: 15.

TABL. I. ODABRANI ČIMBENICI OBLIKOVANJA U PROSTORNIM I URBANISTIČKIM PLANOVIMA

TABLE I SELECTED URBAN DESIGN COMPONENTS IN SPATIAL AND URBAN PLANS

MERILLO	ČIMBENICI OBLIKOVANJA	IZVAN NASELJA	U NASELJIMA
100 000	<b>OBLIKOVANJE ANTROPOGENOG KRAJOLIKA</b> Područja krajolika (sklopovi i jedinice – vrste, obilježja, značenje, prostorni razmještaj i dr.) Dozivljajna obilježja krajolika (estetski čimbenici, vizure, siluete, panorame i dr.) Dozivljajna obilježja krajolika (povijesna, tradicijska i dr.) Dozivljajna obilježja planiranih promjena u krajoliku (prenamjena, sanacija, rekultivacija, rekonstrukcija i dr.) Dozivljajna obilježja naselja (smjestaj, oblik, silueta, struktura i dr.) Dozivljajna obilježja koridora i gradevina prometnog sustava (vodenje, smjestaj, oblik... i dr.) Dozivljajna obilježja koridora i gradevina sustava energetike i telekomunikacija (vodenje, smjestaj, oblik... i dr.) Gustoca (stanovništva, stambena gustoca, gustoca izgradivosti i dr.) Oblikovanje po posebnostima prostora (izloženost, zaštita, obilježja i dr.)		
25 000			
10 000	<b>OBLIKOVANJE NASELJA (unutar gradevnog područja)</b> Silueta naselja, vizure, prilazi naselju, polnost... i dr.) Oblik gradevnog područja Geometrija rastera (javnih površina, gradevnih područja, nivелacija i dr.) Oblikovanje obilježja u naselju (omjeri i gabariti važnih zgrada i gradevina, spomeničkih obilježja i dr.) Oblikovanje rubova u naselju (obala, denivelacija terena, poteza duž pruga i dr.) Oblikovanje predjela/dijelova naselja istovjetnih gradevnih struktura (cetvrti, blokova, kuća i dr.) Oblikovanje poteza i čvorista u naselju (omjeri i gabariti glavnih ulica, setnica, trgova, perivoja i dr.) Smjernice za oblikovanje perivojne arhitekture (perivoja, dvoreda, živica, travnjaka i dr.) Smjernice za oblikovanje gradevina (prometa, infrastrukture i sl.) Smjernice za oblikovanje gradevnih parcela (veličina, oblik, položaj u odnosu na namjenu i dr.) Smjernice za oblikovanje u odnosu na posebnosti prostora (izloženost, zastita, obilježja i dr.)		
5 000			
2 000	<b>OBLIKOVANJE DIJELOVA NASELJA – javnih prostora, zgrada i gradevina</b> Uvjeti oblikovanja javnih prostora (ulica, trgova i sl.) Uvjeti oblikovanja perivojne arhitekture Uvjeti oblikovanja gradevina (prometa, energetike, infrastrukture i sl.) Uvjeti oblikovanja gradevnih parcela (veličina, oblik, prilaz i dr.) Opci uvjeti oblikovanja glavnih i pomoćnih zgrada Način gradnje zgrada (tip – samostojeci, poluugrađeni, ugrađeni; blok, niz...) Visina gradenja Koeficijent izgradivosti Koeficijent iskoristivosti Stupanj iskoristivosti ( $m^3/m^2$ ) Smjernice za određivanje oblika gradive površine na parceli (gradevne linije, udaljenosti od bočne mede i sl.) Smjernice za oblikovanje i odabir urbane opreme Smjernice za postavu pokretne i nepokretne opreme pročelja (obavješćivanja, rasvjete i dr.) Smjernice oblikovanja neizgrađenih dijelova gradevne parcele (vrtno uređenje, terase, parkirališta i dr.)		
1 000			
500	<b>DETALJNO OBLIKOVANJE ZGRADA – javnih prostora, zgrada i gradevina</b> Detaljni uvjeti oblikovanja javnih prostora (ulica, trgova i sl.) Detaljni uvjeti oblikovanja perivojne arhitekture Detaljni uvjeti za oblikovanje i odabir urbane opreme Detaljni uvjeti oblikovanja gradive površine na parceli (gradevne linije, udaljenosti od mede parcele i sl.) Detaljni uvjeti oblikovanja pročelja zgrada (veličina i proporcije otvora, istaci, profilacije, materijali, boja i sl.) Detaljni uvjeti za postavu pokretne i nepokretne opreme pročelja (obavješćivanja, rasvjete i dr.) Detaljni uvjeti oblikovanja neizgrađenih dijelova gradevne parcele (vrtno uređenje, terase, parkirališta i dr.) Detaljni uvjeti oblikovanja prometnih gradevina i infrastrukture Posebni uvjeti oblikovanja (po posebnim propisima – zaštite kulturnih dobara, prirode, sigurnosti i sl.)		

TABL. II. MODEL PROVJERE PRIMIJENJENIH OBVEZNIH ČIMBENIKA OBLIKOVANJA U PROSTORNIM I URBANISTIČKIM PLANOVIMA  
TABLE II ASSESSMENT MODEL OF COMPULSORY URBAN DESIGN COMPONENTS USED IN SPATIAL AND URBAN PLANS

	ČIMBENICI OBLIKOVANJA U DOKUMENTIMA PROSTORNOG UREĐENJA	PPZ PPPPO	UPUVG PPUO PPUG	RAZRSTAVANJE PO STUPNU DOVRŠENOSTI IZGRADENE STRUKTURE				
				UPU 1 (GUP)	UPU 2	UPU 3 DPU 1	DPU 2	DPU 3
	MJERILA DOKUMENATA PROSTORNOG UREDENJA	100 000 - 25 000	25 000	10 000	5000	2000	1000	1000 - 500
1.	Krajolična područja (jedinice – vrsta, prostorni razmjestaj, zaštita...)	+	+					
2.	Doživljajna obilježja krajolika (estetski čimbenici, ocuvanje i unapređenje, vizure...)	+	+					
3.	Opće smjernice oblikovanja naselja i izdvojenih dijelova naselja (silueta, vizure, prilazi, oblik građevnog područja)	+	+	+				
4.	Doživljajna obilježja koridora i građevina prometnog sustava (vodenje, smještaj, oblik...)	+	+	+				
5.	Doživljajna obilježja sustava infrastrukture (vodenje, smještaj, oblik...)	+	+	+				
6.	Oblikovanje po posebnostima prostora (izložnost, zaštita, obilježja i dr.)	+	+	+	+	+	+	+
7.	Oblikovanje predjela/dijelova naselja istovjetnih građevnih struktura (gradivi dijelovi, gustoće, tip zgrada i sl.)		0	+	+	+		
8.	Oblikovanje poteza i čvorista u naselju (glavnih ulica, setnica, trgova, perivoja...)		0	+	+	+		
9.	Oblikovanje rubova i obilježja u naselju (obala, denivelacija terena, pruga, važnih građevina, spomeničkih obilježja i sl.)		0	+	+	+		
10.	Oblikovanje prometnica, građevina i opreme infrastrukture		0	+	+	+	+	+
11.	Smjernice oblikovanja zgrada i građevina (javnih zgrada, prometnih građevina, infrastrukture...)			0	+	+	+	+
12.	Oblikovanje parcelacije (Smjernice ili uvjeti određivanja parcelacije)			0	0	+	+	+
13.	Način gradnje zgrada (tip) i oblik gradive površine (samostojeći, polugušten, ugraden; blok, niz...)			0	0	+	+	+
14.	Uvjeti oblikovanja glavnih i pomoćnih zgrada (izgradivost, iskoristivost, visina zgrada, PGM...)				0	+	+	+
15.	Uvjeti oblikovanja negradivih površina (uređenje vrt-a, prilaza, ograda...)				0	+	+	+
16.	Detaljni uvjeti oblikovanja zgrada (krova, pokrova, otvora, istaka materijala i boja pročelja...)					0	+	+
17.	Oblikovanje po posebnim uvjetima			0	0	0	+	+

+ Obvezni čimbenici oblikovanja

o Obvezni čimbenici oblikovanja za prostorne uvjete manje složenosti

kontrolirane raznolikosti. Uopćene smjernice oblikovanja nepovoljno utječu na razumijevanje i uočavanje posebnosti lokalnog identiteta, na ono što bi bilo važno sačuvati i obnoviti.

Obuhvatom i sadržajem prostornog i urbanističkog plana utječe se i na određenja oblikovnih polazišta. Da bi se prihvatile i preuzele šire odrednice oblikovanja i s njima uskladile pojedinosti, poželjno je u istraživanju obilježja reda ići od cjeline prema dijelovima. Ideju oblikovanja treba postupno detaljnije razradivati u sve manjim prostornim obuhvatima i sve manjim mjerilima planova.<sup>18</sup> Odabранe strukturnalne predodzbe i zadatke plana treba razradivati do razine detalja s mogućnošću povratnog utjecaja detalja na cjelinu, na zajednička prostorna obilježja. Oblikovna zamisao usmjeruje odabir standarda kakvoće i polazišta prilagodbe oblikovnih rješenja kontekstu. Primjereno je povećati izgle-

de ostvarivosti predloženog stupnjevanjem obvezujućih čimbenika oblikovanja te pretpostaviti obvezujuće kriterije kakvoće unutar kojih je poželjan razvoj kreativnih inovacija.

U prostornim i urbanističkim planovima potrebno je na prepoznatljiv način odrediti određenja i uvjete oblikovanja u tekstualnim i grafičkim prikazima, a uvjeti oblikovanja moraju biti prepoznatljivi, stručno obrazloživi i ostvarivi.

U prostornom i urbanističkom planiranju treba se suprotstaviti nastojanjima određivanja predložaka oblikovanja.<sup>19</sup>

<sup>18</sup> PRINZ, 2008: 7

<sup>19</sup> U složenijim situacijama u planiranju, primjerice planiranju područja s već postoјecom izgradnjom ili područja usitnjene strukture vlasništva i pretežno samostojec gradnje, potrebno je, radi osiguranja kvalitete prostornog standarda, slijediti formalne postupke planiranja neovisno o mogućim teškoćama provođenja.

U prostornom i urbanističkom planiranju treba težiti određivanju čimbenika oblikovanja primjerenih prostornom kontekstu i promjena stajališta od određenjima oblikovanja u vrtlogu sve bržih civilizacijskih, tehnoloških, kulturoloških i drugih promjena.

## ODABIR ČIMBENIKA OBLIKOVANJA

### SELECTION OF URBAN DESIGN COMPONENTS

Čimbenici oblikovanja prostora u postupku izrade prostornih i urbanističkih planova čine skup usporedivih kriterija i smjernica koji pripomažu da se prepozna oblikovnost i kakvoća predloženog rješenja. Sadržaj i način propisivanja čimbenika oblikovanja različit je u odnosu na vrstu i mjerilo prostornih i urbanističkih planova, složenost prostornih posebnosti i posebnosti planiranog zahvata.<sup>20</sup>

Temeljno je pitanje kako odabratи, odreditи i vrijednovati čimbenike oblikovanja u prostornim i urbanističkim planovima. Prihvatanje

prepostavke da je potrebno propisati čimbenike oblikovanja u prostornim i urbanističkim planovima otvara novo pitanje: na koji način i koliko obvezujuće propisati uvjete oblikovanja, te kako provjeravati primjenu propisanog?

Odgovor ovisi o razumijevanju planiranog i sposobnostima da se zadano provede, prihvaćajući da su prostorni i urbanistički planovi koncept procesa razvoja i zaštite prostora. Nedostatak općenito propisanih uvjeta oblikovanja može biti više slučajna nego očekivana sukladnost planiranog i ostvarenog, a rezultat predetaljno propisanih uvjeta oblikovanja često su upitna polazišta temeljem kojih se ograničava kreativnost.<sup>21</sup> Predlaže se da jedno od potrebnih poboljšanja u sustavu izrade dokumenata prostornog uređenja bude i prilagodba uvjetima provođenja, a s ciljem poboljšanja kakvoće oblikovanja prostora.<sup>22</sup>

Treba razlikovati kriterije odabira čimbenika oblikovanja prostora u odnosu na vrstu prostornih i urbanističkih planova. Prijelaznim rješenjem predlaže se propisati u prostornim i urbanističkim planovima širih obuhvata obvezujući primjenu čimbenika oblikovanja u prostornim i urbanističkim planovima užih obuhvata, uz razlikovanje veće i manje složenosti prostornih uvjeta unutar obuhvata plana.<sup>23</sup>

Za složenije prostorne uvjete predlaže se propisati obvezu izrada neprekinutog slijeda prostornih planova, a za prostorne uvjete manje složenosti ostaviti mogućnost odabira vrste plana kojim će biti propisani uvjeti oblikovanja.<sup>24</sup> To znači da je iznimno za prostorne uvjete manje složenosti primjerno odreditи odabrane detaljnije uvjete oblikovanja u prostornim planovima lokalne razine.<sup>25</sup>

Model određivanja čimbenika oblikovanja prikazuje moguć način određivanja odabranih uvjeta oblikovanja u sustavu dokumenata prostornog uređenja prilagođenih konkretnim posebnostima planskog obuhvata. Čimbenici oblikovanja razvrstani su u odnosu na mjerila planova (od mjerila 1:100 000 do mjerila 1:500)<sup>26</sup> i u odnosu na položaj obuhvata plana (obuhvat plana izvan i unutar građevinskog područja naselja). Za primjer su čimbenici oblikovanja razvrstani na one koji određuju oblikovanje: kulturnog krajolika, naselja, dijelova naselja, građevina i zgrada. U Tablici I. prikazan je **model odabira čimbenika oblikovanja** razvrstanih u odnosu na mjerila u kojim se prostorni i urbanistički planovi izrađuju, te u odnosu na temeljna obilježja izgrađenosti prostora.

Za određeni, konkretni obuhvat prostornog ili urbanističkog plana potrebno je izvršiti odabir i sistematizaciju relevantnih čimbenika oblikovanja na temelju prostornih posebnosti te ih potom odreditи po vrstama prostornih

<sup>20</sup> \*\*\* 1998.; \*\*\* 2007.

<sup>21</sup> Određivanje detaljnih uvjeta oblikovanja iznimno je opravdano u uvjetima, kao što su to primjerice zaštitene i/ili ambijentalno vrijedne graditeljske cjeline i sl.

<sup>22</sup> U kratkoročnom (< 5 g.), a vjerojatno ni u srednjoročnom planskom razdoblju (< 10 g.) nije vjerojatno da će se u Republici Hrvatskoj moci izraditi vecina potrebnih detaljnijih planova uređenja (UPU, DPU). Razloga za to ima više – počevši od neazurnih zemljinskih knjiga pa do nedostatka stručnih izvršitelja i potrebnog novca za pripremu i izradu prostornih planova.

<sup>23</sup> Rijetki su dokumenti prostornog uređenja regionalne razine koji sadrže jasnije prikaze koncepta prostornog uređenja. Nešto je povoljnije stanje u izradi malobrojnih detaljnih planova uređenja uz napomenu da su za njihovu izradu rijetko dostupni podatci o posebnostima razvojnih koncepcija srednjeg područja, o posebnostima na kojima bi se trebala temeljiti detaljnija prostorna rješenja.

Analiza čimbenika oblikovanja prostora u nekoliko odabranih važećih dokumenata prostornog uređenja ukazuje na uopćenost propisanih uvjeta oblikovanja i nedostatnost pozornosti usmjerene na oblikovanje prostora, a nerijetko u istim dokumentima upitno propisivanje detaljnih uvjeta oblikovanja zgrada.

<sup>24</sup> U recentnoj urbanističkoj praksi često se neselektivno dopušta izrada detaljnih planova uređenja na temelju Prostornih planova uređenja gradova ili općina, odnosno na temelju Generalnoga urbanističkog plana (Urbanističkog plana uređenja velikoga grada). Izostavljanje izrade Urbanističkih planova uređenja na štetu je postizanja cjelovitosti prostornih rješenja, a nedostatak usmjerujućih odredjenja oblikovanja prostornih cjelina može u konačnici rezultirati nepovezanim urbanističkim zamislama (tzv. ‘tökastim urbanizmom’).

<sup>25</sup> Odabrani detaljniji uvjeti oblikovanja u prostornim planovima lokalne razine mogu se odreditи, naprimjer, za izdvojene dijelove građevnih područja naselja u uvjetima nepromijenjenoga prostornog konteksta i prihvatljivih općih odredjenja čimbenika oblikovanja.

<sup>26</sup> Istraženi su primjenjeni čimbenici oblikovanja u dokumentima prostornog uređenja s ciljem utvrđivanja primjerenosti njihova uvjetovanja u odnosu na vrstu i mjerilo dokumenta prostornog uređenja.

Metodom komparativne analize istraženi su odabrani dokumenti prostornog uređenja, i to: Prostorni plan županije, Prostorni plan uređenja velikoga grada, Prostorni plan uređenja grada, Prostorni plan uređenja općine, Urbanistički plan uređenja i Detaljni plan uređenja.

## LITERATURA

## BIBLIOGRAPHY

i urbanističkih planova. Proces oblikovanja trebao bi u konačnici biti što manje normativan i obvezujući, a što više otvoren kreativnosti i provedivosti.<sup>27</sup>

Uspješnost provjere kakvoće uvjeta oblikovanja otežava brojnost i raznovrsnost čimbenika oblikovanja, složenost određivanja provjerljivih kriterija oblikovanja te raznovrsnost posebitosti prostora.<sup>28</sup> Provjeru kakvoće uvjeta oblikovanja treba provoditi s većim sudjelovanjem javnosti i neovisnih stručnjaka u postupku donošenja prostornih i urbanističkih planova. Uvrštenjem čimbenika i uvjeta oblikovanja u odredbe za provođenje u prostornim i urbanističkim planovima stječe se pravna osnova za njihovu primjenu. U Tablici II. predložen je model za provjeru primjenjenih čimbenika oblikovanja po vrstama prostornih i urbanističkih planova.

## ZAKLJUČAK

## CONCLUSION

Oblikovanje u prostoru doživljavamo neposredno kao kakvoću u kontekstu estetskog. Propisivanje oblikovanja treba usmjeriti na obveznu primjenu metode i čimbenika oblikovanja koji uvažavaju kontekst fizičkog i socijalnog okruženja, doživljaja šireg i užeg planskog obuhvata, na kompoziciju prostora, a samo iznimno i na fizička određenja oblikovanja.<sup>29</sup>

Proces oblikovanja antropogenog prostora temelji se na promišljanju posebnosti razvoja koji će usmjeravati oblikovanje, na odmjernosti, interdisciplinarnosti i suradnji sudionika, na razumijevanju odnosa stanovništva prema prostoru i na osjećaju za prepoznavanje vrsnoće prostora. U tom je procesu upotrebljivost i oblikovnost uspjelih prostornih i urbanističkih rješenja rezultat uskladenih različitih iskustava u prepoznavanju posebnosti i vrsnoće oblikovanja.

Određenja čimbenika oblikovanja u prostornim i urbanističkim planovima temelje se na kontekstu, na posebnostima korištenja i uređenja prostora, na uvjetima zaštite kulturnih dobara, zaštite prirode, okoliša i dr. Posebice se ističe potreba u propisivanju uvjeta oblikovanja selektivnim odabirom čimbenika oblikovanja u odnosu na mjerilo plana.

Reguliranje uvjeta oblikovanja prostora treba usmjeriti na sprječavanje, pa i zabranu nedvojbenih neprimjerenošti, narušavanja prostorne cjelovitosti i devastacija prostornih vrijednosti. U prostornim i urbanističkim planovima važno je pojasniti kriterije temeljem kojih se donosi odluka o propisivanju detaljnijih uvjeta oblikovanja te razlikovati prostorne uvjete u kojima su dostatne općenite smjernice oblikovanja, koje ostavljaju više prostora individualnoj kreativnosti. Opravданost određivanja općenitih uvjeta oblikovanja usmjerena je na nastojanje da se izbjegnu grube greške i narušavanja oblikovne kakvoće. Unaprijeđenje oblikovanja u prostornim i urbanističkim planovima treba ostvariti obveznom uporabom čimbenika oblikovanja, a u posebnim slučajevima i propisivanjem detaljnih uvjeta oblikovanja.

Kakvoća oblikovanja jedan je od temeljnih čimbenika kvalitete prostornih i urbanističkih planova, a način propisivanja uvjeta oblikovanja jest predmet odluke nadležnih institucija. Vrsnoča postignutog oblikovanja u prostornom i urbanističkom planiranju rezultat je kreativnosti planerskog tima i sposobnosti korisnika prostora da prepoznaju i podrže predloženo oblikovanje, te spremnosti provoditelja da planirano ostvari. Predlaže se odrediti nositelje odgovornosti za donesene odluke o primjerenošti predložene vrsnoće oblikovanja.

Vrsnoču oblikovanja u prostornim i urbanističkim planovima treba postupno unaprjeđivati sukladno perspektivama razvoja i uvjetima zaštite prostora.

1. CHAPMAN, D. W.; LARKHAM, P. J. (1994.), *Understanding Urban Design, an introduction to the processes of urban change*, Faculty of the Built Environment, Birmingham
2. CULLEN, G. (1961.), *The Concise Townscape*, Butterworth&Co. Publ., Ltd., London
3. CURDES, G. (1995.), *Stadtstrukturelles Entwerfen*, Verl. W. Kohlhammer, Stuttgart
4. GAŠPAROVIĆ, S.; MRDA, A.; PETROVIĆ, L. (2009.), *Modeli pejsažne sanacije i prenamjene kamenoloma – Oporavak pejsaža*, „Prostor”, 17 (2 /38): 372-385, Zagreb
5. HORVAT, J. (2002.), *Urbanistički parametri u projektiranju javnih gradskih prostora*, disertacija, Arhitektonski fakultet, Zagreb
6. HRŽIĆ, M. (1988.), *Perceptijski pristup oblikovanju grada u okvir procesa planiranja*, disertacija, Arhitektonski fakultet, Zagreb
7. HRŽIĆ, M. (1994.), *Aspekti konceptualizacije okolice, Elementi definiranja slike Zagreba*, „Prostor”, 2 (1-2): 1-16, Zagreb
8. JUKIĆ, T.; PEGAN, S. (2005.), *Prostorni i urbanistički razvoj Osijeka*, Arhitektonski fakultet, Zagreb
9. KRIER, R. (2003.), *Town Spaces*, Birkhauser Publishers for Architecture
10. LYNCH, K. (1972.), *The Image of the City*, MIT Press, Massachusetts
11. NEIDHARDT, V. (1994.), *Kevin Lynch i Maks Fabiani – Eksplicitno i implicitno o slici grada*, „Prostor”, 2 (3-4): 291-299, Zagreb
12. OBAD ŠĆITAROCI, M. (1992.), *Hrvatska parkovna baština, zaštita i obnova*, Školska knjiga, Zagreb
13. PEGAN, S. (1997.), *Victor Papanek, V. – The Green Imperative, Ecology and Ethics in Design and Architecture*, kritički prikaz knjige, „Prostor”, 5 (1 /13/): 159-170, Zagreb
14. PEGAN, S. (2007), *Urbanizam – uvod u detaljno urbanističko planiranje*, Acta Architectonica, Arhitektonski fakultet, Zagreb
15. PRINZ, D. (2008.), *Urbanizam – Urbanističko oblikovanje*, Golden marketing – Tehnička knjiga, Zagreb
16. \*\*\* (1998.), *Pravilnik o sadržaju, mjerilima kartografskih prikaza, obveznim prostornim pokazateljima i standardu elaborata prostornih planova*, „Narodne novine”, 106, Zagreb
17. \*\*\* (2007.), *Zakon o prostornom uredenju i gradnji*, „Narodne novine”, 76, Zagreb

## IZVOR

## SOURCE

## IZVOR ILUSTRACIJE

## ILLUSTRATION SOURCE

- SL. 1. Generalni urbanistički plan grada Slavonskog Broda, 2004. godine; Arhitektonski fakultet, Zagreb, autori: Jukić, T. i Pegan, S.

<sup>27</sup> CHAPMAN i sur., 1994: 2

<sup>28</sup> HRŽIĆ, 1988: 141

<sup>29</sup> KRIER, 2003: 8

## SAŽETAK

## SUMMARY

## COMPONENTS OF URBAN DESIGN IN SPATIAL AND URBAN PLANS

The quality of design is spatial planning, just as in any other planning, is conditioned by the creativity of its proponents, the culture of space users (which forms the basis of urban design evaluation and support), and aptitude of those who implement spatial plans. The reasons for the diminished importance of design components in spatial contexts can be found in the overall conditions of social development which have a negative effect on spatial and urban planning. These conditions include the need for prompt decision making on essentially contrary requirements of spatial development and environmental protection, the social and economic changes which are not in accordance with the changes in spatial planning, the changes which are partially outside the framework of spatial development (such as ownership), a lack of proper procedures for the protection of public interest in the activities that are undertaken in public space and motivated by private interest, etc.

Design exploration is a constituent part of the spatial planning process. In the design process attention should be paid to the spatial features of composition and lines which define a whole. Design concepts should be based on the element that essentially determines the perception of space. They should also gradually adhere to the principle of controlled diversity. Changes in spatial design should be planned in respect to the identity of the location which is determined by both positive and negative elements of spatial design. Urban and spatial plans which are determined by authoritative requirements of the design concept can be in complete contradiction with the social and political reality. Rigidly defined design principles should be contravened by spatial and urban planning which comprise those design determinants that have been defined in relation to increasingly dynamic changes in society.

Components of spatial design form a group of comparable criteria and guidelines which facilitate recognition of design and the quality of the proposed design. Determining design components is based upon the context of the space that is to be designed, upon requirements for the protection of cultural and natural assets and, especially, upon particular uses and spatial development.

The research included urban design components used in spatial and urban plans with the aim of determining whether they were adequately conditioned in relation to their type and scale. The method of comparative analysis resulted in the selection of the following spatial and urban plans: Spatial Plan for Counties, Spatial Development Plan for Large Cities, Spatial Development Plan for Towns, Spatial Development Plan for Municipalities, Urban Development Plan and Detailed Development Plan. The proscribed design components in these plans depend on the scales of the plans (from scale 1:100000 to scale 1:500) and their spatial disposition (projects outside the building areas of a housing development, projects within the building areas of a housing development and buildings). For the purpose of this research the spatial context has been determined by the area defined by the plan. The design components are divided into: design components of anthropogenic landscape, urban design components of housing developments, urban design components of parts of housing developments and buildings and the components of architectural design of buildings.

Research results show that the conditions under which the urban design components were determined in the selected spatial and urban plans had been proscribed. They also show that these conditions only partially respect the spatial context and that the obligation of their fulfilment has not been

properly defined. All types of spatial and urban plans show an unsatisfactory structure and way of determining conditions of design components. Especially discernible is an inadequate process of selection of design components and their definitions in spatial development plans for cities and municipalities. The reason for that is, on the one hand, a lack of a clearly described and determined concept of spatial planning, and an exaggerated detailed proscription of design conditions for buildings on the other.

It has been concluded that there is a requirement for additional explanations of the obligation and ways the urban design components are proscribed in spatial and urban plans. There is also a need to make a recognizable presentation of a design concept in accordance with the particular type of urban and spatial plans. The focus should be placed on proscribing design conditions which can be adequately elaborated, evaluated and implemented. A special emphasis is placed on the need to introduce variables into the process of proscribing conditions for urban designs according to the spatial context and scales of the plans. It is also suggested that, if necessary, the content of urban development plan and detailed development plans can be differentiated according to the spatial complexity and particularity. Compulsory creation of urban and detailed development plans is suggested for highly complex spatial interventions. Exceptionally for less complex spatial conditions it is appropriate to determine detailed conditions of urban design in the local or municipal spatial plans. Furthermore, it is necessary to identify those responsible for making decisions on the quality of design. The design quality in spatial and urban planning should slowly be improved in conformity with the perspectives of spatial development and protection.

SREĆKO PEGAN

SANJA GAŠPAROVIĆ

## BIOGRAFIJE

## BIOGRAPHIES

Dr.sc. **SREĆKO PEGAN**, dipl.ing.arch., redoviti je profesor u trajnom zvanju na Arhitektonskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu na Katedri za urbanizam, prostorno planiranje i pejsažnu arhitekturu. Vođitelj je kolegija diplomskog i poslijediplomskog studija područja urbanizma i prostornog planiranja. Objavio je više knjiga, znanstvenih radova i održao predavanja na međunarodnim savjetovanjima. Stručni mu opus obuhvata više od 70 prostornih planova i arhitektonskih projekata. Na pozivnim i javnim arhitektonskim natječajima osvojio je četiri prve nagrade.

Dr.sc. **SANJA GAŠPAROVIĆ**, dipl.ing.arch., doktorirala je 2009. na Arhitektonskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Znanstvena je novakinja na znanstveno-istraživačkom projektu „Urbanističko i pejsažno nasljeđe Hrvatske kao dio europske kulture“ te kao viša asistentica sudjeluje u nastavi.

**SREĆKO PEGAN**, PhD, Dip.Eng.Arch., is a full professor with tenure at the Department of Urban Planning, Physical Planning and Landscape Architecture at the Faculty of Architecture, Zagreb University. He teaches courses in urban and physical planning as part of graduate and postgraduate programmes. He has published numerous scientific papers and books, and held lectures at international symposia. His architectural oeuvre comprises more than 70 spatial plans and architectural designs. He was the first prize winner at four invited and open architecture competitions.

**SANJA GAŠPAROVIĆ**, PhD, Dipl.Eng.Arch., obtained her PhD degree in 2009 at the Faculty of Architecture in Zagreb where she works as a senior teaching assistant. As a research assistant she participates in the research project entitled Croatian Urban and Landscape Heritage as Part of European Culture.

