



SVETOVNI SLOVENSKI KONGRES
SLOVENIAN WORLD CONGRESS

III. KONFERENCA
slovenskih
arhitektov
in gradbenikov

IZ SVETA IN SLOVENIJE

Ljubljana, 2. - 3. oktober 2008

ZBORNIK

LJUBLJANA 2008





SVETOVNI SLOVENSKI KONGRES
SLOVENIAN WORLD CONGRESS

III. KONFERENCA SLOVENSKIH
ARHITEKTOV IN GRADBENIKOV
IZ SVETA IN SLOVENIJE

Ljubljana, 2. in 3. oktober 2008

ZBORNIK
LJUBLJANA 2008

Izdajatelj in založnik
Svetovni slovenski kongres
Slovenian World Congress
Cankarjeva 1/IV, 1000 Ljubljana, Slovenija
Tel: +386 1 24 28 550, fax: +386 1 24 28 558
e-pošta: ssk.up@eunet.si
spletna stran: www.slokongres.com

Odgovorna urednica
Jana Čop

Urednica
Sonia Adriana Avguštin

Grafična priprava
Benjamin Pezdir s.p.

Tisk
Tiskarna Artelj

Konferenco so omogočili:
Urad Vlade RS za Slovence v zamejstvu in po svetu
Gradbeni inštitut ZRMK d.o.o.
Julon d.d.

Častni pokrovitelj
Predsednik Republike Slovenije, dr. Danilo Türk

Glavni sponzor
Holding Slovenske elektrarne, d.o.o.

CIP - Kataložni zapis o publikaciji
Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

71/72(100=163.6)(063)(082)
69(100=163.6)(063)(082)

KONFERENCA slovenskih arhitektov in gradbenikov iz sveta in Slovenije (3 ; 2008 ; Ljubljana)
Zbornik / III. konferenca slovenskih arhitektov in gradbenikov iz sveta in Slovenije, Ljubljana, 2. in 3. oktober 2008 ; [urednica Sonia Adriana Avguštin]. - Ljubljana : Svetovni slovenski kongres = Slovenian World Congress, 2008

ISBN 978-961-6700-02-3
1. Avguštin, Sonia Adriana
241232640

Na podlagi zakona o DDV (Ur. list RS št. 89/98) sodi zbornik med publikacije za katere se obračunava DDV po stopnji 8,5%

III.
KONFERENCA SLOVENSKIH
ARHITEKTOV IN GRADBENIKOV
IZ SVETA IN SLOVENIJE

Ljubljana, 2. in 3. oktober 2008

Kazalo

3

PROGRAM	5
POZDRAVNI NAGOVORI	9
UVODNO PREDAVANJE	21
PREDSTAVITEV ARHITEKTOV IZ SVETA	29
PREDSTAVITEV ARHITEKTOV IZ SLOVENIJE	49
DILEME URBANEGA RAZVOJA SLOVENIJE	61
GRADBENIŠTVO – PREDSTAVITEV POMEMBNIH DOSEŽKOV	81
KRAJINA KOT NOSILKA PROSTORSKE IDENTITETE IN KAKOVOSTI BIVANJA	99

III. KONFERENCA SLOVENSKIH ARHITEKTOV IN GRADBENIKOV IZ SVETA IN SLOVENIJE

Hotel City, Ljubljana, 2. in 3. oktober 2008

Program

5

Četrtek, 2. oktober 2008

8.00 – 09.00	Prihod, registracija
9.00 – 09.45	Slavnostni nagovori in pozdravi ▪ dr. Boris Pleskovič, predsednik SSK, ZDA ▪ akad. Marko Marijan Mušič, podpredsednik SAZU ▪ Zorko Pelikan, državni sekretar za Slovence v zamejstvu in po svetu ▪ dr. Viktor Pust, predsednik Zbornice za arhitekturo in prostor Slovenije ▪ mag. Črtomir Remec, predsednik Inženirske zbornice Slovenije ▪ prof. mag. Peter Gabrijelčič, dekan fakultete za arhitekturo Univerze v Ljubljani
9.45 – 10.30	Uvodno predavanje: ▪ mag. Janez Hacin, Švica: Česa me niso naučili na ameriški fakulteti za arhitekturo... Uvodničar in voditelj: dr. Damjan Prelovšek
10.30 – 11.00	odmor – v odmoru Tiskovna konferenca
11.00 – 13.00	Predstavitve arhitektov iz sveta Uvodničar in voditelj: Bogdan Reichenberg, Slovenija Sodelujoči: ▪ dr.sc. Alojz J. Cerar, Švica ▪ Milan Greiner, Švica ▪ Janez Lapajne, Švica ▪ dr. Irene Mislej in Matjaž Žbontar (Viktor Sulčič, Argentina)
13.00 – 14.15	odmor za kosilo

- 14.15 – 16.45 **Predstavitve arhitektov iz Slovenije**
 Uvodničar in voditelj: **Andrej Hrausky**
 Sodelujoči:
- **Matej in Vesna Vozlič**
 - **Jure Kobe**
 - **Enota d.o.o.**
- 16.45 – 17.00 odmor
- 17.00 – 19.00 **Dileme urbanega razvoja Slovenije – okrogla miza**
 Uvodničar in voditelj: **prof. dr. Andrej Pogačnik**,
 Fakulteta za gradbeništvo, Univerza v Ljubljani
 Sodelujoči:
- **mag. Peter Bassin**
 - **Prof. Janez Koželj**, MOL
 - **Uroš Lobnik**, Univerza v Mariboru,
Fakulteta za gradbeništvo
 - **mag. Aleš Prinčič**, Italija
 - **mag. Maja Simoneti**, LUZ
 - **prof. dr. Metka Sitar**, Univerza v
Mariboru, Fakulteta za gradbeništvo
 - **dr. Alma Zavodnik Lamovšek**, Univerza v Ljubljani,
Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo
 - **prof. mag. Peter Gabrijelčič**, Univerza v
Ljubljani, Fakulteta za arhitekturo

Petek, 3. oktober 2008

- 9.00 – 9.45 **Arhitektura in gradbeništvo med uporabnostjo, kapitalom in umetnostjo**
 ▪ **dr. Blaž Dolinšek**, Gradbeni inštitut ZRMK d.o.o.
- 9.45 – 10.00 Odmor
- 10.00 – 12.00 **Gradbeništvo – predstavitev pomembnih dosežkov**
 Uvodničar in voditelj: **akad. prof. dr. Peter Fajfar**, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo
 Predlogi sodelujočih:
- **dr. Peter Kante**, Primorje
 - **Polona Adamič**, Trimo Trebnje
 - **dr. Branko Zadnik**, IBE
 - **dr. Blaž Dolinšek in dr. Samo Gostič**,
Gradbeni inštitut ZRMK d.o.o.
 - **Angelo Žigon**, Elea
- 12.00 – 14.00 Odmor za kosilo

14.00 – 15.30

Izvoz slovenskega znanja o gradbeništvu

Uvodničar in voditelj: **prof. dr. Andrej**

Umek, Univerza v Mariboru

Predlogi sodelujočih:

- **prof. dr. Darinka Battellino**, Univerza v Trstu
- **dr. Janez Markič**, Ponting d.o.o.
- **dr. Bojan Žlender**, Univerza v Mariboru,
Fakulteta za gradbeništvo

15.30 – 15.45

Odmor

15.45 – 18.00

Krajina kot nosilka prostorske identitete in kakovosti bivanja

Uvodničarka in voditeljica: **Blanka Bartol**;

MOP; Direktorat za prostor

Sodelujoči:

- **prof. dr. Davorin Gazvoda**, UL BF,
oddelek za krajinsko arhitekturo
- **mag. Nataša Bratina Jurkovič**, Allinea plus d.o.o.,
namestnica predsednika Konference Sveta
Evrope za Evropsko konvencijo o krajini

Slavnostni nagovori in pozdravi



dr. Boris Pleskovič,
predsednik Svetovnega slovenskega kongresa

Svetovni slovenski kongres vsako leto organizira strokovne konference z našimi rojaki po svetu. S temi srečanji - tokratno je tretjič posvečeno arhitektom in gradbenikom in je že šestnajsto po vrsti, *prinašamo priložnost za nove začetke, in nadaljevanja s tem, da združujemo slovenske intelektualce iz sveta in demonstriramo njihov potencial*. Zopet želimo na enem mestu zbrati arhitekta in gradbenike različnih generacij, predstaviti njihova pomembna dela, jih povezovati in jim ponuditi možnost za vzpostavitev umetniških, znanstvenih, strokovnih, podjetniških in drugih odnosov. Hkrati želimo zbrati in javnosti posredovati širše razmisleke o vseslovenski prihodnosti, tokrat vezane na naš odnos do življenjskega okolja, do oblikovanja prostora, nenazadnje do slovenske zemlje, ki nam je bila dana kot dragocen, enkraten dar naših prednikov.

Veseli me, da je naše vabilo sprejel mag. Janez Hacin, arhitekt, ki ga ravno tako kot arhitekturo-urbanistične rešitve in izvedeni projekti odlikujejo izjemna zavzetost za Slovenijo v času osamosvajanja. Številnim študentom ljubljanske Fakultete za arhitekturo je nudil štipendije, njegova fundacija pa je omogočila uresničitev slovenskih arhitekturnih razstav v tujini in mnogih projektov ohranitve kulturne in naravne zapuščine v Triglavskem narodnem parku.

Zahvaljujem se Predsedniku RS Danilu Turku za sprejem častnega pokroviteljstva te konference. Prav tako gre zahvala Zbornici za arhitekturo in prostor Slovenije in njenemu predsedniku dr. Viktorju Pustu, ter Inženirski zbornici Slovenije, predsedniku mag. Črtomirju Remcu za sprejeto vabilo k sodelovanju in dragoceno pomoč pri obveščanju o naši konferenci. Naše strokovne konference, ki nosijo pomenljiv

podnaslov: *Poti znanosti k edinosti Slovencev* iščejo priložnosti za povezovanje naših strokovnjakov iz tujine in domovine. Tudi tokrat lahko pričakujemo, da bodo našli skupne zamisli arhitekti, kot snovalci ureditve nekega bivalnega prostora in gradbeniki, ki te zamisli tudi uresničujejo v materiji. Skupaj s politiki so poklicani, da gradijo novo kulturo okolja, in nova strateška partnerstva, saj sta lepo oblikovana pokrajina in lepa naselja odraz višine kulture nekega naroda.

Prejšnje srečanje smo gradili na uresničitvi načrtov za ustanovitev nove šole za arhitekturo v Sloveniji. Z zadoščenjem spremljamo njeno rast in čestitam vsem, ki jim nelahko delo uspeva. Tokrat se bo naša konferenca med drugim dotaknila tudi načrtovanja gradnje nove Narodne in univerzitetne knjižnice. Jožef Plečnik je z že obstoječo edinstveno zgradbo dal Slovincem kar močan pečat in izziv za naprej. Zato je prav, da se poslanstva nacionalne knjižnice, ki naj bo mesto vseslovenskega kulturnega utripa v koraku s časom, z vso resnostjo zavedamo in ukrenemo vse zato, da se najde najboljša rešitev.

Zahvaljujem se Uradu za Slovence v zamejstvu in po svetu in sponzorjem: Holdingu Slovenske elektrarne, Gradbenemu inštitutu Zavoda za raziskavo materiala in konstrukcij, ki so konferenci nudili tudi finančno pomoč. Hvala vsem udeležencem iz tujine in domačim strokovnjakom: prof. Andreju Pogačniku, prof. Petru Fajfarju, dr. Andreju Hrausky, prof. dr. Metki Sitar, prof. dr. Andreju Umeku, in mag. Maji Simoneti, ki so pomagali pri pripravi in izvedbi programa. Zahvaljujem se tudi sodelavcem upravne pisarne: Jani Čop, Sonji Avguštin, Zdenki Oblak in Luki Klopčiču.

Slovenija ima edinstven in kvaliteten potencial oblikovne moči, tako tistega doma kot v svetu – Svetovni slovenski kongres ga s serijo strokovnih srečanj želi predstaviti in hkrati spodbuditi vse zainteresirane k nadaljnjem povezovanju.

V tem duhu želim vsem udeležencem produktivno srečanje, dobro počutje, veliko zanimivih diskusij in uresničitev skupnih načrtov.

Akademik Marko Marijan Mušič

Podpredsednik Slovenske akademije znanosti in umetnosti

Spoštovani,

v čast mi je, da vas lahko pozdravim v imenu Slovenske akademije znanosti in umetnosti ter še posebej kot vaš kolega arhitekt in graditelj.

Pojem identitete je nedvomno jedro ter osrednja téma domačih in tujih razprav in preučevanj, ki jih je še posebej vzpodbudil visok jubilej rojstva Primoža Trubarja. Od tistih, ki se ukvarjajo z identiteto Slovencev v 16. stoletju ali s Trubarjevo globalno identiteto do načelnih vprašanj o kolektivni identiteti nasploh. In seveda do temeljnega problema sodobnega sveta, kako ohraniti in ojačati identiteto, saj so prav nacionalne identitete sposobne zaustaviti samopotrjevanje civilizacij z argumentoma velikosti in moči.

Seveda bi bilo ob teh in takšnih razmišljanjih vsaj nenavadno in nemara celo narobe, če kot arhitekt ne bi poudaril posebnega, posebej pomembnega dela, ki ga je identiteti Slovencev prispevala umetnost prostora. Ne mislim le na naše, sicer izjemne, svojske in mnogokrat mojstrske interpretacije velikih stilnih usmeritev, tako romanike, gotike, renesanse ali baroka. Na očarljive prepesnitve velikih evropskih arhitekturnih zgledov, v katerih se pod našim nebom in z našo ustvarjalnostjo srečujeta in medsebojno oplajata mediteranski temperament in severnjaška resnoba. Tudi ne mislim le na velike slovenske arhitekte, ki so našo umetnost prostora uveljavili doma in v svetu. Tokrat mislim predvsem na vekovito lepoto, ki jo je skozi čas ustvaril slovenski ljudski genij. Mislim na slovensko ljudsko stavbarstvo z vrhunskim dosežkom, slovenskim kozolcem, in na našo, slovensko kulturno krajino.

Na vrednote, po katerih že dolgo slovimo v omikanem svetu in za katere globoko upam, da smo jih sposobni vgraditi v našo sodobno ustvarjalnost. In še posebej v našo podobo, kakršno moramo zarisati in uveljaviti v neprijazni bodočnosti globalizacije in na silo izprane svojskosti.

Temeljna značilnost arhitekta in gradbenika je, da morata v mentalni podobi vse-skozi združevati pogled od znotraj in od zunaj. Vsak, tudi najmanjši poseg v zunanost se neizogibno odslika v notranjosti. In vsaka intervencija v notranjosti zahteva posledično uskladitev v zunanosti. Harmonično združeni pogled od zunaj in znotraj pa je prav bistvo konferenc Svetovnega slovenskega kongresa. Zato sem prepričan, da lahko sodelovanje slovenskih arhitektov in gradbenikov iz sveta in domovine ohrani ter ustvarjalno nadgradi našo, slovensko identiteto umetnosti prostora in kulturne krajine. Še več. Ugled in talent sodelujočih sta zagotovilo, da bo naša identiteta v globalnem svetu ne le prisotna temveč tudi prodorno in prepričljivo uveljavljena in poudarjena.

Zato želim v imenu Slovenske akademije znanosti in umetnosti ter v svojem imenu konferenci uspešno delo. Kolegom, ki sodelujete, pa mnogo novih misli in žlahtne ustvarjalnosti. Predvsem pa iskreno in zavzeto uveljavljanje ter nadgrajevanje tradicije in lepote slovenske umetnosti prostora ter vekovitih dosežkov slovenskega ljudskega genija.



dr. Viktor Pust

Predsednik Zbornice za arhitekturo in urejanje prostora

III. Konferenca arhitektov in gradbenikov iz Sveta in Slovenije je organizirana z namenom, da prinese priložnost, da združuje slovenske intelektualce iz sveta in demonstira njihov potencial.

Konferenca pa je tudi priložnost, da se seznanimo z aktualnim razvojem slovenske družbe na področju arhitekture in gradbeništva oz. kakšne so razmere v tem okviru.

Na predhodni konferenci, pred štirimi leti, sem v uvodnem nagovoru izpostavil problem kulture prostora – kot pomembni pogoj za uspešno družbo. Opozoril sem na vprašanje odnosa družbene zavesti in države do stroke ter na neustrezno zakonodajo. Od tega je odvisno kakšne so dejanske možnosti, da država uporabi obstoječi intelektualni potencial na področju stroke.

Pripravljenost države za sprejem različnih norm ali standardov iz razvitejših dežel se težavno uveljavlja v Sloveniji.

Kultura prostora in odnos države do arhitekture namreč odraža dolgoletno obdobje v katerem so prevladovale precej drugačne norme in vrednote. Zato so razmere v Sloveniji neprimerljive z razmerami v razvitejših deželah.

Stroke v Sloveniji, ki jo zastopa strokovna Zbornica, ki deluje v povezavi z evropskim združenjem arhitektov (Architects Council of Europe) – se zaveda problematike. Tako nastopamo kot pobudniki za hitrejše prilagajanje zakonodaje in arhitekturne politike evropskim normam.

V tem okviru smo v preteklem letu sodelovali skupaj z Inženirsko zbornico Slovenije pri pripravi Zakona o arhitekturni in inženirski dejavnosti – vendar zakon v parlamentu še ni uspel.

V juniju smo aktivno sodelovali z Ministrstvom pri organizaciji Evropskega Foruma arhitekturne politike, ki je bil izveden v Ljubljani v okviru predsedovanja Slovenije EU. Trenutno sodelujemo pri pripravi dokumenta o Arhitekturni politiki Slovenije, ki naj bo podlaga za spremembo zakonodaje in osnova za kakovostni premik na področju kulture grajenega okolja ter spodbuda za večje uveljavljanje arhitekturne stroke.

Vse to delamo z namenom - ustvariti pogoje, da bi Slovenija postala primerljiva z državami razvitega sveta in da bi na ta način ustvarili večje možnosti za koriščenje intelektualnega potenciala strokovnjakov na tem področju.

16 ■

Zato sodim, da je cilj konference tudi v tem, da ponovno opozorimo na potrebo po hitrejšem prilagajanju Slovenije razvitejšim državam.



mag. Črtomir Remec
Predsednik Inženirske zbornice Slovenije

Spoštovani arhitekti in gradbeniki iz domovine in tujine, cenjene gospe in gospodje, dovolite mi, da vas v imenu Inženirske zbornice Slovenije lepo pozdravim na 3. konferenci v organizaciji Svetovnega slovenskega kongresa.

Inženirska zbornica Slovenije zadnjih deset let uspešno nadaljuje tradicijo predvojnne zbornice in ima korenine v takratnem zakonu o zbornicah in pooblaščenih inženirjih. Kljub temu smo se v zadnjem obdobju morali zopet soočiti s političnim nasprotovanjem obveznemu članstvu, ki za poklicne zbornice ne bi smelo biti vprašljivo, če seveda želimo ščititi javni interes in sankcionirati kršitve inženirskega etičnega kodeksa.

Pomembno področje našega delovanja je vseživljenjsko poklicno izobraževanje naših članov in skrb za dobro inženirsko prakso. Zavedamo se pomena gradbeništva za naše gospodarstvo in želimo aktivno vplivati na reševanje problematike nekaterih javnih gradenj, ki mečejo slabo luč na celotno panogo. Žal pa naši predlogi za obvezno imenovanje odgovornega vodje investicije niso bili upoštevani pri zadnjih spremembah zakonodaje.

Slovenski gradbeniki smo v preteklosti večkrat dokazali, da nam veliki razponi, globine in višine ne predstavljajo večjih težav, opazamo pa, da glede na trende v tujini počasi zaostajamo na področju razvoja novih materialov in tehnologij gradnje. Zato smo se lani na inženirski zbornici odločili, da s podeljevanjem nagrade za inovativnost dodatno vzpodbudimo projektantska in gradbena podjetja tudi na tem področju.

Klimatske spremembe pomenijo veliko grožnjo naši civilizaciji in ker več kot polovico vse energije porabimo za gradnjo, moramo hitro ukrepati. Poleg aktivnosti za učinkovito rabo energije, je nujno zakonsko predpisati določen delež obnovljivih virov energije za vsako novogradnjo ali večjo obnovo. Že v bližnji prihodnosti bi lahko vse stavbe greli in tudi hladili s soncem.

Največji zaklad vsakega uspešnega gradbenega podjetja so dobri inženirji, katerih ni nikoli dovolj, zato smo zelo veseli ponovnega večjega vpisa na tehnične fakultete in novih možnosti mednarodnih izmenjav v okviru EU. Seveda pa ste vedno dobrodošli tudi vsi tisti slovenski gradbeniki, ki ste si nabrali bogate inženirske in poslovne izkušnje širom po svetu in razmišljate, da se bodisi kot projektanti ali izvajalci vrnete v domovino.

18 ■ Želim vam uspešno delo in druženje, ki bo gotovo prineslo nove strokovne in poslovne izzive in priložnosti za še večje skupne gradbene podvige.

Urad Vlade RS za Slovence v zamejstvu in po svetu

Urad Vlade RS za Slovence v zamejstvu in po svetu opravlja naloge, ki zadevajo slovensko manjšino v sosednjih državah ter slovenske zdomce in izseljence po svetu.

Vzdržuje stalne stike s slovenskimi manjšinskimi, zdomskimi in izseljenskimi organizacijami; vzpodbuja njihovo kulturno, prosvetno, gospodarsko in drugo povezovanje z matično državo; organizira posvete, seminarje, natečaje itd.

Prek javnih razpisov zagotavlja finančno pomoč RS za programe in projekte Slovencev v zamejstvu in po svetu in za sodelovanje z njimi. Urad je zadolžen tudi za spremljanje in koordiniranje dejavnosti pristojnih ministrstev na področju sodelovanja s Slovenci zunaj RS.

Svetovni slovenski kongres se Uradu Vlade RS za Slovence v zamejstvu in po svetu in državnemu sekretarju gospodu Zorku Pelikanu, iskreno zahvaljuje za finančno pomoč pri izvedbi III. Konference slovenskih arhitektov in gradbenikov iz sveta in Slovenije.

Uvodno predavanje

21

Voditelj:

dr. Damjan Prelovšek

Uvodni predavatelj:

mag. Janez Hacin

Damjan Prelovšek*

■ *dr. Damjan Prelovšek

Damjan Prelovšek se je rodil 18.2.1945 v Ljubljani. Študiral je zgodovino in zgodovino umetnosti na Ljubljanski Univerzi. Po diplomi leta 1969 je bil leto dni Herderjev štipendist na Dunaju, doktoriral pa je leta 1977. Od 1971 do 2005 je bil zaposlen na Umetnostnozgodovinskem inštitutu Franceta Steleta pri ZRC SAZU. Večkrat je študijsko potoval v Italijo, Avstrijo, Nemčijo. Leta 1990 in 1991 je bil gostujoči profesor na Univerzi v Salzburgu, leta 1992 pa na Srednjeevropski univerzi v Pragi.

V letih 1998-2002 je bil veleposlanik v Pragi. Od 2005 je generalni direktor Direktorata za kulturno dediščino na Ministrstvu za kulturo. Je član Evropske akademije znanosti.

Česa me niso naučili na ameriški fakulteti za arhitekturo



Janez Hacin*

Ko sem se vpisoval leta 1949 v Ljubljani v prvi letnik arhitekture, sem imel le megleno predstavo, zakaj sem se odločil za arhitekturo. Ker sem rad in dobro risal? Ker so mi bili študentje in študentke arhitekture že na prvi pogled simpatični? Ker me druge fakultete niso nič mikale? Ker se je slišalo 'biti arhitekt' nekako romantično?

No, kmalu po tem, ko sem se vnovič vpisoval, tedaj v tretji letnik na Fakulteto za Arhitekturo Princeton univerze, leta 1954, se je začela ta ljubljanska megla; "zakaj arhitektura", dvigati. Sošolci, profesorji in knjižnica so mi prvič v življenju resno predstavili moderno arhitekturo. Hitro sem se zaljubil vanjo in začel podrobno spoznavati dela Wrighta, Neutre, Miesa, Le Corbusiera in drugih tedanjih prvakov tega poklica. Skoraj vsi so bili Evropejci, večinoma tedaj živečih v Združenih Državah, kot jaz...

Zavedati sem se začel, da imajo arhitekti v tej zahodni družbi poseben 'social status', ki jim dovoljuje, da sodelujejo s 'pomembnimi politiki' in z bogatimi investitorji, in da uživajo, v primeru z drugimi poklici, nekakšno slavo kot na pol umetniki, na pol dirigenti gradbiščnih 'oper'. Da postane prostorska kreativnost s časom nekakšna odvisnost in slast, ki zdaleč preraste bolečine poznih ur, noči, nedelj in sobot, praznikov, ki sem jih od takrat naprej kar štiri leta prestajal v fakultetni studio-'delavnici'. Začel sem razumeti, da talent, če ga že imam, ni toliko pomemben kot so vera v samega sebe, močan ego, ambicija, pogum, slast do poklica, poštenost, in posebno dobri odnosi in prijaznost do drugih, takratnih kolegov in učiteljev. Od prvega dne v Princetonu sem se čudil, kako so bili z mano vsi prijazni,

mi pomagali, se zanimali, kdo in kaj sem, in me nežno učili in pokarali, kadar sem stopil nehoti iz njihovega okvirja olikanosti. Naj samo povem kot primer, da od prvega dne v tem novem univerzitetnem okolju nisem videl ali slišal kogarkoli goljufati, »plonkati«, ponarejati, ali delati kar koli podobnega temu, s čemer smo se mi kot srednješolci in bruci redno ukvarjali. »Kako to?« sem spraševal Princetonske kolege. »Ni *fair* goljufati, nešportno je.«, so mi odgovorili.

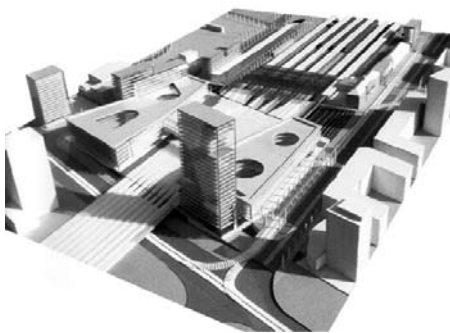


Spoznal sem tudi, da so mladi arhitekti 'hecnii ljudje', da veliko delajo, ampak se tudi veliko zabavajo, se radi »hecajo« s tistimi kolegi, s katerimi imajo posebno dobre odnose. Veliko sem se naučil v teh štirih letih; arhitekturnega projektiranja in dobrih človeških odnosov. Nisem se pa zavedal, in me tudi ni nihče opozoril na to, da le kakih 50% študentov, ki se vpišejo na arhitekturo, končno diplomira iz arhitekture, in da po diplomi postane le kakšna četrtina teh diplomantov samostojnih arhitektov. Torej le kakšnih 12% od vseh teh sanjačev, kot sem bil takrat jaz. Upam le, da so slovenske statistike boljše.

No, hvala Bogu, po prvi diplomi iz leta 1956 sem uspešno pridobil leta 1958 diplomo 'magister arhitekture' in odšel v svet. V par mesecih, če že ne tednih, mi je že postalo jasno, česa me na Princetonu niso naučili, ali pa mi sploh namignili kako reševati na vse resne probleme, na katere sem naletel kot mladi nadebudni arhitekt. Ali niso to hoteli, ali pa niso vedeli, saj veliko profesorjev ni imelo izkušenj samostojnega arhitekta. Nihče me ni učil, kako dobiti 'posel'; opomnil, da je v družbi preveč arhitektov, svetoval, kako se uveljaviti med brezobzirnimi konkurenti, nisem slutil, da v vsakem primeru, če posel končno dobim, ne bom prejel v celoti izplačanega dogovorjenega honorarja, in da so arhitekti me vsemi poklici najslabše plačani. Nihče nas študentov ni učil, da sta uspeh v poklicu in nadaljevanje poklicne kariere veliko odvisna od gospodarstva, v katerem so pogosto tudi recesije, morda visoke obresti, ali inflacija, itd. Spoznal sem, da imajo arhitekti v resnici izredno malo vpliva na oblast, na birokracijo, da nimajo politične moči, (nikdar niso, n.pr., v parlamentu) ali močnega lobija, da so izredno občutljivi na 'muhe' investitorjev ali vladnih organov. V svet odhajajoči izobraženi v arhitekturnem znanju nismo vedeli, koliko časa izgubi samostojni arhitekt v pravnih konfliktih s strankami, tako za resne ali pa še več za izmišljene napake, kjer je lahko v edino pomoč dobro, toda drago zavarovanje. In ne nazadnje, v življenjsko popotnico nam profesorji niso podali opozorila, da bomo na svoji poklicni poti velikokrat razočarani, ne toliko zaradi dejstva, da bolj kot bomo uspešni, manj časa bomo imeli za izlivanje naše ustvarjalne strasti, za projektiranje, ampak da bomo

to svoje »ljubljeno« delo morali prepustiti mlajšim, mogoče manj sposobnim uslužbencem.

Čakalo me je polno razočaranj, na katera nisem bil pripravljen. Morda največje, ko sem dojel, da moji investitorji, ko sem jih končno našel, ne pričakujejo od mene dobre arhitekture ampak poceni zgradbo in nizke honorarje. In da so ti ljudje večinoma odvetniki, bankirji, računovodje, ki ne vedo, in jih ne zanima, kakšno arhitekturo ustvarjam in predlagam, in jih ne zanima ali je dobra ali slaba.



26

Odgovore in rešitve na moje dileme, predvsem pa na konflikt s tržnim gospodarstvom sem iskal kar nekaj let. Naučil sem se: "If you can't fight them, join them!" Če se ne moreš z njimi (investitorji) boriti, pridruži se jim!

■ *mag. Janez Hacin

Janez Hacin se je rodil leta 1931 v Celju. Študij arhitekture je vpisal najprej na Univerzi v Ljubljani, nato še na univerzah na Dunaju in v Stocholmu. Izobraževanje na univerzi Princenton v ZDA je leta 1958 zaključil z magisterijem. Bil je gostujoči predavatelj na univerzah Michigan in Colorado, univerzi Idaho v ZDA; delal je v New Yorku, San Franciscu in celo v venezuelskem Caracasu.

Med njegove realizirane projekte sodi veliko število stanovanjskih in poslovnih objektov, ambasad, kongresnih, družbenih, športnih centrov, prav tako enkratnih urbanističnih rešitev, med najbolj znane sodijo: Evropski center Hewlett Packard in Mednarodni študentski center v Ženevi, uradi Hewlett Packard v Parizu, športni center v Colognyju, številne stanovanjske zgradbe, projekt plavajočih terasnih stanovanj. Večina teh zgradb je lociranih v Ženevi ter v francosko govorečem delu Švice, nekaj jih stoji tudi v prestižnih urbanih okoljih ZDA, Kanade in Francije. Prejel je več nagrad na natečajih: med drugimi leta 1964 prvo nagrado za ureditev mestnega središča v Montreuxu v Švici; 1983. leta prvo nagrado na natečaju za predstavništvo Saudske Arabije v Ženevi.

Hacin je član Švicarskega inštituta za arhitekturo, Švicarske zveze arhitektov in Združenja ženevskih arhitektov.

Janez Hacin je vrsto let nudil štipendijo študentom ljubljanske Fakultete za arhitekturo, bil jim je ne le mecen ampak tudi vzornik. Pomemben del Hacinovega življenja je bila njegova izjemna zavzetost v korist Slovenije v času njenega osamosvajanja. Tako je med drugim v letu 1991 zagotovil delovanje Generalnega konzulata RS v Ženevi, takrat edinega diplomatsko-konzularnega predstavništva RS, pristojnega za Švico. Janez Hacin je bil soustanovitelj Združenja ženevskih Slovencev.

Fundacija Janeza Hacin je omogočila uresničitev nekaterih projektov ohranitve kulturne in naravne zapuščine v Triglavskem narodnem parku (ureditev izvira Save

Dolinke – Zelenci, obnovo in zaščito planine Za skalo); druga donacijo je namenila materinskemu domu v Ljubljani,

Kot arhitekt ohranja in neguje vezi s Slovenijo, leta 2002 je kot svetovalec sodeloval pri iskanju urbanistične rešitve Ljubljanskega potniškega centra.

Četudi mednarodno uveljavljen strokovnjak, Hacin postavlja svoje humanitarno delo nad arhitekturne dosežke. Velik del svojih zaslužkov je daroval v človekoljubne namene: za sirotišnico v Braziliji, v pomoč šolam v Eritreji, številnim revnim v Indiji.

Predstavitve arhitektov iz sveta

29

Uvodničar in voditelj:

Bogdan Reichenberg

Sodelujoči

dr.sc. Alojz J. Cerar

Milan Greiner

Janez Lapajne

dr. Irene Mislej in Matjaž Žbontar



Bogdan Reichenberg

■ ***Bogdan Reichenberg, univ.dipl.ing.arh.**

Rojen 10.2.1948 v Mariboru, diplomiral 1973 na ljubljanski šoli za arhitekturo pri prof. Edu Ravnikarju. Med 1973-1976 je študij dopolnjeval na filozofski fakulteti v Ljubljani (filozofija) in od 1990 na Tehniški univerzi v Grazu. V letih 1976-1978 je služboval je na Zavodu za varstvo naravne in kulturne dediščine kot arhitekt-konzervator in od 1978-1990 na Zavodu za urbanizem v Mariboru, kje je bil vodja oddelka za načrtovanje in pomočnik direktorja. Od 1990 dalje deluje kot arhitekt v lastnem biroju. Arhitekturo pojmuje kot materializiran okvir praznine, dejavnost, za katero ni najpomembnejše kaj gradi ampak kako gradi. Pomembnejša dela: prenova starega mestnega jedra v Mariboru- urbanistični del 1980 –87, cerkev in župnišče Sv.Križ v Betnavi pri Mariboru 1987-1998, prenova lokala pošte na Slomškovem trgu v Mariboru 1994, ureditev Grajskega trga v Mariboru 1996-2001, stanovanjski blok neprofitnih stanovanj Maribor 1999-2000, kongresni center Habakuk v Mariboru 2000-2002, tiskarna Leykam v Hočah pri Mariboru 2000-2002, stanovanjsko naselje Radvanje v Mariboru 2002-2003, nogometni stadion Publikum v Celju 2001-2003. Nagrade in priznanja: Nagrada Prešernovega sklada 1980, Borbina nagrada za Slovenijo 1986, Zlati grb mesta Maribor 1991, Plečnikova medalja 1998.

■ ***Bogdan Reichenberg, architect**

Born 10.2.1948 in Maribor, Slovenia. Graduated in 1973 at the University of Ljubljana /Faculty for Architecture, with prof. Edvard Ravnikar as a mentor. Between 1973-1976 he extended his studies at the University of Ljubljana and since 1990 at the Technical University of Graz. Professional career: Institute for the Protection of Cultural Heritage, Maribor (1976-1978), Deputy Director at the Institute for Urban planning, Maribor.(1978-1990), independent architect in his own architectural studio (since 1990). The studio is guided by the understanding of Architecture as materialized frame of emptiness, therefore the most important is not what to built, but how to built. Major Works: revitalization of Old City Centre Maribor- 1980-1987, Church of Holly Cross, Maribor- 1987-1998, reconstruction and modernisation of old Post office, Maribor- 1994, revitalization of the Castle square, Maribor- 1996-2001, non-profit apartments, Maribor 1999-2000, convention centre Habakuk Hotel, Maribor- 2000-2002, Printering factory, Maribor 2000-2002, residence quarter Radvanje, Maribor- 2002-2003, Football Stadium Celje- 2001-2003. Major Awards: 1980 The Preseren fond award for Architecture, 1986 The Yugoslavia Borba's award for Slovenia, 1998 Plecnik Medal for Architecture, 1991 Golden coat of arms the City Maribor.

Kdo bo generalist?...



Alojz J. Cerar*

Potencialno rastoča kompleksnost materialnih in kulturnih vrednot zastira pogled na bistvo vsega ustvarjanja. Če je Vitruv se imel pregled nad potrebami in možnostmi, se nam ta danes izmika.

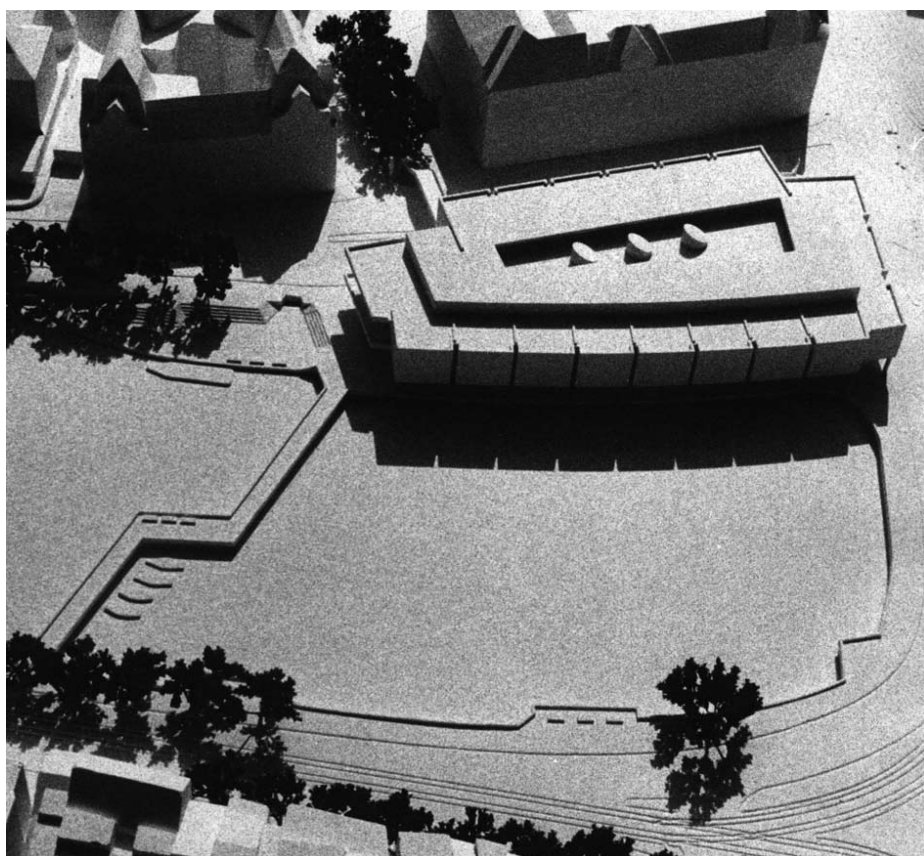
Gradimo. Iz kamna, lesa, železa, pa tudi iz azbesta in sintetičnih snovi. Ali vemo, odkod materiali prihajajo, koliko energije je bilo potrebno za njihovo pridobitev in prevoz, koliko časa bodo zdržali, kam bomo potem z njimi? Pogosto ne vemo niti njihovih kemičnih lastnosti, kaj šele fizikalnih. Kristali, celice, molekule, atomi, quarki... V pravkar zagnanem LHCju bomo morda spoznali, ce materija sploh obstaja ali je to samo pojavna oblika energije... Torej ničesar natančno ne vemo, pa vseeno gradimo, sestavljamo materiale, ki vplivajo drug na drugega, vključno na vse živeče, tudi ljudi.

In gradimo naprej. Za koga? Za investitorja? Kdo je to? Danes so predvsem ljudje, vključeni v dolžnosti in njim tuje, konfliktno interese, ki se navdušujejo nad modnimi in komercialnimi idejami, specialisti za posamezna področja, brez pregleda. Če bo za fizično življenje kmalu potreben samo se ulomek dosedanje delovne moči: kaj bo potem zaposlovalo posameznike informacijske družbe? Kakšno vrednost bodo imele zgradbe? Kako bomo ohranili realnost pred virtualnostjo? Kako bo elektronski svet vplival na okolje, kakšna bo stanovanjska hiša? Smemo, kar zmoremo? Novo ustvarjamo, da bi izboljšali življenje. Pri tem pretvarjamo energije in materijo, povzročamo poleg zaželenih tudi nezaželene stranske produkte in posegamo v področja, za katera nismo pristojni. Spregledamo, zanemarimo, odrinemo

ali uničimo pridobitve, ki so v naravnem in kulturnem razvoju postale eksistenčna baza. Imamo orodja za pregled in znanstveno delo?

Teorija vzajemnega učinkovanja gibanja, gravitacije, konsistence, toplote, kemičnih procesov, sevanj in kompleksnih čutnih zaznav obsega celotno izmenjavo, merodajno za kvaliteto življenja. Komponente variirajo v prostoru in času. Metoda preverja delovanja materije/energije na vsaki od eksistenčnih ravni med objekti v okolju in človeškimi tkivi, zaznavnimi aparati, čutili in zavestjo. Objekti v okolju mirujejo, se gibljejo, obtežujejo, so različno trdi in topli, sevajo in se kemično spreminjajo – in tudi človek miruje, se giblje, ima svojo maso in trdnost, povzroča sevanje... Procesi v okolju in v človeku vplivajo drug na drugega, vendar človek zazna le zelo majhen delež dogajanja – njegovo dožemanje vpliva na njegovo ravnanje.

34 ■ Ko smo bili embriji, smo bili definirani z 48 kromosomi. Že v prvih devetih mesecih smo bili izpostavljeni zvokom, prehrani, toploti... Ob rojstvu se nam je odprl svet svetlobe. Takrat smo imeli tudi že večino možganskih celic, ki so se začele z dožemanjem okolja povezovati v individualne mreže. Kot odrasli obstajamo iz približno deset tisoč milijard celic, od tega do sto milijard živčnih celic, od katerih je preko sinaps vsaka povprečno 1000krat povezana z drugimi nevroni, kar tvori 100



III. Konferenca slovenskih arhitektov in gradbenikov iz sveta in Slovenije

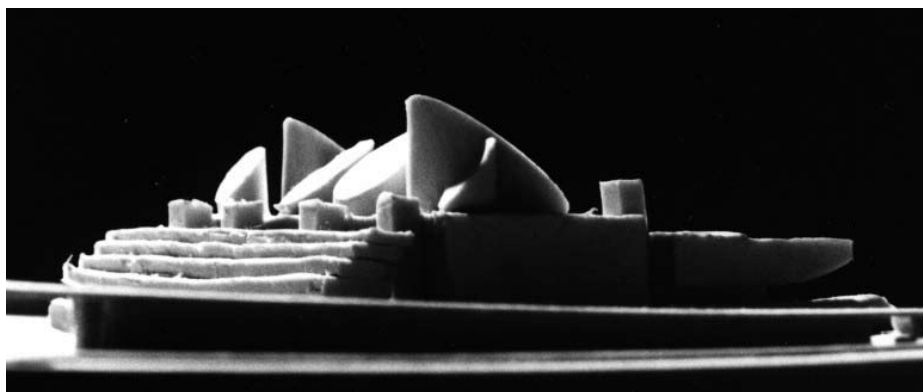
bilijonov povezav in vsaka lahko v sekundi prenese do 200 impulzov, v celih možganih torej 1015 operacij na sekundo. Mreža se stalno spreminja, celice odmirajo, vendar se vpletajo tudi nove, predvsem pa se množijo povezave med njimi – tam, kjer možgane uporabljamo. Vmes je danes znanih ca. 40 hormonov in kemičnih substanc, ki tvorijo svoj informacijski sistem, ta tesno sodeluje z živčnim sistemom: mešanice in mreže! Živčne celice se končujejo v različnih tkivih, predvsem v čutilih: v mrežnici, v kohlei in vestibularnem organu, v koži, kosteh, mišicah in sklepih, v nosu, na jeziku, in od tam sporočajo različnim strukturam živčevja o našem okolju in situaciji telesa v njem. Do kod torej segamo navzven, kam usmerjamo pozornost, do kod sega okolje v nas? Kaj ostane po prvi zaznavi? Učinki od zunaj ustvarijo, obdržijo ali spremenijo dogajanja v živčevju in preko njega v družbi in realnosti. Obseg zaznav se lahko z učenjem in večanjem pozornosti razširi – toda okolje mora dražljaje tudi nuditi...

Teorija zmesi in mrež, ki razkriva obširno vzajemno delovanje naravnega in od ljudi ustvarjenega sveta ter njihovih prebivalcev, dviguje umetnost grajenja nad empirijo v eksaktno znanost. Omogoča kontrolirano produkcijo in uporabo materialov in konstrukcij in stopnjuje senzibilnost za kompleksne biološke, socialne in duhovne vrednote. Pomagala naj bi vsakemu, lokalno in globalno, zgodovinsko in futuristično usmerjenemu arhitektu, ustvarjati za resnične potrebe človeštva, obvladati razpon med željami in možnostmi, preveriti paradigme, obvladati širino dogajanja, razjasniti, s čim nas gradbena umetnost bogati in s čem nas grajenje bremeni. Poezijo ustvarjamo s sintezo dveh vesolji – materialnega in duhovnega.

Vitruv je bil univerzalen, vendar današnje kompleksnosti ni mogel slutiti, Alberti tudi ne... Kdor ustvarja poezijo okolja in življenja v njem danes, je v Faustovi dilemi, vendar mu znanstven pregled nad dogajanjem nudi trdna tla za grajenje fizičnega in duhovnega sveta. Arhitektura perennis!

Who will be generalist...

Man and building interact in an intense and complex way. Parts of built environment seem to rest, yet they move, compress and deform each other, differ in consistency and temperature, radiation and chemical properties. Analogous processes happen in and with the human body – itself it moves and rests, its elements effect each other on account of different physical and chemical properties. Processes within and properties of individuals and their environment influence each other. Humans perceive this interaction only partially. Filtered information entering through the senses is subsequently interpreted in a subjective way. Reception and interpretation result in action. Scientific knowledge and technology are indeed able to intensify the relationship between man and building by various means.



Man invents to improve comfort and quality of life. Thus he transforms material and energy, generates as well relative improvements as – sometimes unintentionally - negative side effects and intrudes into realms where he is not authorized to enter. In his endeavor he often overlooks, neglects, drives out, destroys what other cultures and evolution have achieved and what has become an important part, even basis, of a general symbiosis. The theory of interactive processes occurring between environment, buildings, objects and living organisms in general and humankind in particular allows for an overview of processes essential for our existence and provides the basis for a scientific treatment of reciprocal influence. The theory of mixtures and networks juxtaposes effects of motion, gravity, consistency, temperature, chemical processes and radiation in buildings with complex human sensation and perception. It reveals values, which have not been considered with enough attention so far although they are worth to be aimed for and preserved, because they are for the most part essential for life. It demonstrates in what way the sum of interactions is crucial for the quality of life and clarifies particular segments of it. Mixtures and networks as such vary in time and space and thus provide the living individual with multi-layered information and values as opposed to more simple ones provided by singular and separate components.

The complexity and simultaneity of effects generates, preserves, or changes processes in related realms. It does so on a hierarchy of levels of atomic and molecular structures, cells and cellular complexes, on levels of action and reaction, be it reflexes or emotional and cognitive processes in nets of nerves, and even higher up, on levels of societal constructions and virtual realities. The organs for perception of visual, acoustic, tactile stimulation, for orientation, and perception of taste and smell, filter information on its way to the brain in a selective way. The brain registers only a small part of the constant and enormous exchange between individual and its material and social environment. The capacity of this perception can be enhanced through learning and augmented attention – it is the task of the built world to provide qualities with such stimulating effects.

The theory of mixtures and nets upgrades the art of building from a mostly empirical to an exact science. It shows connections between production and use,

preservation and evaluation of building material and constructions, their biological, social, and spiritual processes. It helps to enhance the human sensibility for complex treasures of reciprocal interaction. Considering that the rising efficiency of human work, growth of population, scarce resources have consequences which are tough to control, as well as considering the raised demand for living comfort and quality, it helps to systematize the reciprocity of interaction and thus re-evaluate the paradigmatic values, to clarify what the unexplored yet available resources and qualities are, in order to avoid the interactive circles which are hostile to life. We have to ask ourselves: when soon only a fraction of the previous working power will suffice to serve the needs of our physical life, what will individuals of an information society occupy themselves with? How much and in what way will buildings with their radiation and chemical processes, their consistency and warmth, their weight and motion contribute to future values? How will the distinctive value of reality be maintained in the competition with virtual reality? ■

The theory of mixtures and nets, a theory treating the sum of interactions between man and building, is designed to serve any architect whether he or she is interested in local, global, historical, futurist architecture so it will not be produced regardless of true human needs but in a sensible and creative way. It has to be coordinated what we need and what we can afford to produce it and how much we can achieve. It must be recognized what it is that the art of building enriches us with and in what way building burdens us.

■ ***dr.sc. Alojz J. Cerar**

1968 vabilo E. Gisla v Zürich, intenzivno oblikovalsko delo, gimnazija v Vaduzu, Kongresni center v Davosu, mednarodni natečaji, lastnoročne risbe objavljene širom sveta. Raziskovalno delo 1980–98 na ETH v Zürichu, nobelovec V. Prelog bo-truje Doktoratu tehničnih znanosti. Neposredni stiki s korifejami na šoli, gosti (Luis Kahn, Frank Gery) in drugimi umetniki, pesniki, skladatelji tvorijo atmosfero, krite-rije in izziv za kompleksno delo.

Od 1970 lastni atelje za urbanizem, arhitekturo, oblikovanje in grafiko. Član Ekspertne grupe in vodja načrtovanja glavne železniške postaje v Zürichu, IBM headquarter, UBS banka, trgovske hiše v središču mesta, ter v krajih med Zürichom in Vaduzom. Projekti od Montreala do Buones Airesa, nagrade na mednarodnih natečajih, tudi prve, nikoli izvedene. Študijska potovanja po Evropi, Ameriki in Afriki, sodelovanja na kongresih, predavanja, srečanja: Bill, Lohse, Tingely, Chillida, Utzon, Moor, Stern, Gwatmey & Siegel, Kurtag. 1977 član American Institute of Planners. 71-73 sodelovanje s Suter & Suter arhitekti; 73-93 vodilni arhitekt v biroju W. Gantenbein za upravne, poštne, industrijske, trgovske in obrtne zgrad-be, šole, vrtce, stanovanjska naselja, individualne hiše, mednarodne natečaje. Široko bazo delu tvori doživljanje, šolanje in ustvarjanje v Sloveniji, njeni kulturni in politični dediščini, glasbi, gledališču, vsakdanja pot ob emonskem zidu. Gimnazija in matura 1960 v Ljubljani; med počitnicami dela v lesni in pohištveni industriji, na gradbiščih, železnici, melioracijah. Vzporedno 50-60 glasbena šola, 1. nagrada za klavir in koncert v ljubljanski filharmoniji. 60-65 študij arhitekture in diploma pri prof. Ravnikarju; prvi samostojni uspehi na natečajih (Velenje, Postojna, Zagreb,

Skopje); študijska potovanja po Italiji in Makedoniji. 66–67 vojaščina, 67–68 tehnični šef in scenograf v Drami SNG; gostovanja, ustanovitev eksperimentalnega gledališča, "Zlati lovor" za scenografijo na mednarodnem festivalu v Sarajevu.

■ *dr.sc. Alojz J. Cerar

1968 invitation by E. Gisel to Zürich, collaboration on projects Gymnasium in Vaduz, Congress Center Davos, international competitions. Numerous original drawings published all over the world. Research 1980-98 at the ETH in Zurich, Doctoral Dissertation mentored by Nobel laureate V. Prelog. Numerous exchanges with leading figures and guests (Luis Kahn, Frank Gehry), artists, poets and composers provide important stimuli and criteria for the complex research project.

Since 1970 independent atelier for urbanism, architecture, and graphic design. Member of expert committee, leading projects as the main train station in Zürich, IBM headquarters, UBS bank, a business and retail building in the city center. Projects in Montreal and Buenos Aires, awards at international competitions, including first prizes. Study and research travels through Europe, the Americas, and Africa, collaborations at conferences and congresses. Discussions with Bill, Lohse, Tinguely, Chillida, Utzon, Moor, Stern, Gwatmey & Siegel, Kurtag. 1977 member of AIP. 1971-73 collaborations with Suter & Suter architects; 1973-93 lead architect position in the studio of W. Gantenbein entering international competitions and working on buildings serving administration, postal, industrial, trade, and economy uses, schools and kindergartens, apartment complexes, and individual houses.

Matura 1960 from gymnasium in Ljubljana, work in industries, construction and melioration sites, railways. Concurrent to gymnasium attendance of music school, recipient of first prize entailing piano concerto performance in the Philharmonic Hall. 1960-65 study and diploma under Prof. Ravnikar. First independent successes at competitions (Velenje, Postojna, Zagreb, Skopje) and study travels in Italy and Macedonia. 1966-67 military service. 1967-68 technical director and scenographer in the Drama SNG, foundation of the experimental theatre studio. "Zlati lovor" award for scenography at the international festival in Sarajevo.



MINERGIE R – nizkoenergetske hiše v Švici

39

Milan Greiner*

MINERGIE je švicarska svetovno zaščitena oznaka dobro izolirane gradnje. To idejo sta imela Heinz Uebersax in elektroinženir Ruedi Kriesi leta 1994, ko sta obenem realisirala dve hiši v Köllikenu. Minergie izvedbo sta leta 1997 ofizično prevzela v svoj nadzor Kantona Bern in Zürich.

MINERGIE R ima tri standarde:

MINERGIE je gradbeni standard s kvalitetnim certifikatom za široko uporabo pri novogradnji in pri sanacijskih delih različnih objektov. Visoki komfort se doseže ob prihranku energije s pravilno izbiro gradbenega materiala, oziroma visokokvalitetne konstrukcije. Izgubo toplote zmanjšamo z optimalno toplotno izolacijo zgradbe (15-20 cm) in z neprodušnim zaprtjem vseh stičišč v izolaciji. Za gretje se lahko koristi fosilna energija, priporočljiva pa je poraba alternativne energije. Razdelitev toplote v prostorih se izvede s talnim gretjem ali radiatorji. Kontrolirano sistematično obnavljanje zraka, namenjenega za ventilacijo prostorov je obvezno.

Da se dobi oznaka oziroma certifikat za določeno zgradbo, je treba predati pred začetkom gradnje energetske-tehnično dokazilo potrebnih izračunov o porabi energije po m^2 objekta. Poraba energije pri novogradnji eno-in večdružinskih hiš ne sme biti večja kot $42 \text{ kWh/m}^2\text{a}$, pri objektih sanacijskega značaja je veljavna mejna vrednost $80 \text{ kWh/m}^2\text{a}$. Minergiestandard lahko primerjamo nemškemu standardu z oznako KW40 za novogradnjo in KW60 za sanacije.

MINERGIE- P („P“ je znak za pasivno hišo) in dopolnjuje dosedanji standard. Dodatno zahteva večjo energijsko-koeficientno izvedbo, tako da je poraba

potrebne toplotne energije še samo 20% v primerjavi s klasično gradnjo po SIA predpisih. Ta izvedba je slična standardu pasivne hiše v Nemčiji. Toplotna izolacija ima 20-35 cm debeline in zasteklitev s trojnim izopan steklom. Razdelitev toplote v prostorih se izvede z zračnim gretjem v kombinaciji s potrebnim obvezno kontroliranim sistematičnim obnavljanjem zraka, namenjenega za ventilacijo prostorov. Obvezna je izvedba alternativne energije, kot n.pr. toplotne črpalke s koriščenjem zraka, talne vode, sonde, oziroma sončne energije. Posebej je strogo kontrolirano neprodušno zaprtje vseh stičišč v izolaciji (popolna odprava toplotnih mostov v zgradbi). Poraba energije pri novogradnji ne sme biti večja kot 30 kWh/m²a.

Potrebna moč ogrevanja pri tej izvedbi je največ 10 W/m² pri -10°C zunanje temperature, kar pomeni, da hiša z 100 m² potrebuje maksimalno porabo gretja od 1 kW. To pa je teoretično manjša električna peč ali sušilec za lase.

40 ■ MINERGIE- Eco je dopolnilo k standard Minergie in Minergie- P. Zgradbe, ki so pod to oznako certificirane, izpolnjujejo zahteve ohranjanja zdravja in ekološki način gradnje. Posebno je kontrolirana obremenjenost zračenja prostorov, kot povzročitelja škode onesnaženosti zraka, gradbenih materialov in konstrukcij. Predpisana je uporaba gradbenih materialov, ki so možni na lahek način recikliranja. Minergie-Eco postavlja zahteve za zdravi način življenja z maksimalnim koriščenjem dnevne svetlobe, majhne imisije hrupa itd.

Z izvedbo MINERGIE gradnje stoji v prvi vrsti udobnost koristnika stanovanja oz. delovnega prostora. Če so vsi elementi izvedbe optimalno medsebojno prilagojeni, je možno, da zgradba z obnavljajočim energijskim virom proizvodi celo več energije, kot njeni stanovalci potrebujejo. Velikega pomena ima prostorska klima in prepreka nastajanja plesni v prostorih. Z izvedbo kvalitetnega in komfortnega zračenja z filtri so takšni problemi rešeni.

Opravljenе analize grajenih MINERGIE- P pasivnih hiš so pokazale, da je izvedba okrog 5-10 % dražja kot klasična gradnja, ki se gradi po normalnih današnjih predpisih in stanju tehnike. Seveda so temu primerno stroški obratovanja mnogo nižji.

V Švici so nekateri kantoni pripravljeni kot enkratno premijo izplačati investitorju določeni znesek dotacije, pod pogojem, da je izpolnil vse potrebne predpise Minergieje.

MINERGIE je najpomembnejši standard energije v Švici za nizkoenergetske hiše. Trenutno je v Švici po sistemu Minergie z certifikatom izvedenih 13 % novogradnje in 2 % sanacij, kar pomeni preko 10'000 objektov, oziroma 10.5 milijonov kvadratnih metrov grete porabne površine. Do danes je izvedenih tudi 230 objektov po sistemu Minergie- P, 25 objektov po sistemu Minergie- Eco in 9 objektov po sistemu Minergie-P+Eco. V glavnem so to stanovanjski objekti.

Švicarski nacionalni energijeprogram je usmerjen k cilju, da do leta 2010 izvedejo 20 % novogradnje in 5-10 % sanacij v MINERGIE standardu.

MINERGIE R pospešuje, da domači proizvajalci v gradbeni stroki z boljšo gradbeno substanco namerno prispevajo nadomeščanju in prihranku uporabe fosilne energije. To je doprinos k ekologiji sveta, zagotovitev delovnih mest in širjenje tega Know how -znanja v Švici.

Upam, da bo tudi naša Slovenija s svojimi arhitekti in gradbeno industrijo pripravljena z velikimi koraki v to smer.

■ *Milan Greiner

Rojen 31.1.1948 v Mariboru

Po končani osnovni šoli v Kamnici sem končal srednjo 4 letno gradbeno šolo v Mariboru in tri leta delal kot gradbeni tehnik-vodja gradbišča v podjetju Stavbar v Mariboru in odslužil vojaški rok.

Januarja 1971 sem odšel v Švico in se zaposlil kot vodja gradbišča v Bernu do leta 1978 v podjetju Schmalz AG, ki je zaposljevalo okrog 1100 ljudi. Poročil sem se v letu 1974 s švicarko Heidi in dobila sva tri otroke, v letu 1975 hčerko Jelko, 1978 sina Adriana in 1980 hčerko Majo. Med delom sem v teh letih v Švici izvenredno študiral in diplomiral kot gradbeni inženir HTS z dodatnim študijem arhitekture. V letu 1977 sva zgradila svojo lastno enodružinsko hišo v vasi Oberdiessbach pri Bernu.

Aprila 1978 sem ustanovil biro za projektiranje in gradbeno podjetje pod imenom "GREINER PLAN+BAU" s sedežem v Oberdiessbachu, kjer sem zaposljeval skupno 16 ljudi. Istege leta sem prevzel generalno zastopstvo za montažne hiše podjetja "Schneckenburger Fertighausbau" iz Nemčije. Leta 1984 smo dogradili in povečali zgradbo za projektivne prostore s 160 m² površine. Podjetje sem 1994 preusmeril v projektivni biro z inžinerinom z 8 sodelavci.

Pod geslom "Vaš partner pri nacrtovanju in gradnji od leta 1978" smo obdelali kompletne načrte in zgradili čez 400 objektov. Posebnost našega načrtovanja je bila montažna gradnja, torej osnovni material les z dobro izbranimi ekološkimi in biološkimi materiali. Tako smo tudi MINERGIE standard uporabljali za osnovo načrtovanja in gradnje. Poleg eno-in večdružinskih hiš smo zgradili večje stanovanjske in industrijske objekte, ter se posebej posvetili sanacijam starejših zgradb.

Na spletni strani www.greinerplanbau.ch si lahko pogledate 30 let našega dela.

V svojem prostem času sem že 30 let s pomočjo žene Heidi zelo aktiven v kulturni dejavnosti za povezovanje in zблиžanje ljudi obeh držav Slovenije in Švice, kjer sem ustanovitelj in predsednik slov. društva "Kulturni most Švica-Slovenija", Bern.

Delo arhitekta in izkušnje v Švici od 1986 do 2008



Janez Lapajne*

Moje delo in izkušnje v Švici : 3 obdobja :

- prvi kontakti, delo v različnih birojih kot študent pripravnik leta 1965-1971,
- redna zaposlitev kot arhitekt v biroju Cagna Architectes, obdobje 1986-1999
- lastni biro za arhitekturo in zastopanje, JYL sarl, obdobje 2000 - 2008

1. obdobje v Švici, kot študent pripravnik leta 1965-1971

- delo v birojih : Hunerwadel-Haeberli, M.Andenmatten, Cagna-Borra
- projekti : COOP CITY Sion (4+8 etaž), Eglise d'Heremance (arh. Foerderer), stadion Sion.
- natečaji : LaBlecherette-Lausanne, Sion-LaPlanta....

2. obdobje v Švici 1986-1999 - arhitekt v biroju Cagna Architectes

kasneje postal architecte associe : pomembnejša dela :

- urbanizem : Quartier Les Mayennets v Sionu, 86-88 in
- ureditev trga Place du Midi v Sionu, 1987-89 in 2000 (natečaj)
- ureditev mestnega parka : Cours Roger Bonvin, Sion, 1993 - 1998
- ureditev mestnega trga v Martigny-ju 1997-2002
- arhitektura in konstrukcija :
- 1987-1980 – Centre commercial et hotelier Sion
- 1991-1992 - Fondation FHMV-P.AVOIR - več posebno prilagojenih ateljejev (Collombey, Saxon, Sion)



- 1987-1995 - MIDI-5 – Centre commercial-bureaux, Sion
- 1994-1997 – Centre administratif SUVA-VS v Sionu, in
- 1996-1998 - SUVA immueble locatif v Sionu,
- 1998 - Aigues Vives, imm. locati Sion

3. obdobje je samostojno delo v lastnem biroju JYL sarl

in pod vodstvom soproge Marjetice Štrukelj, in tudi delno v sodelovanju z birojem Pierre Cagna arch. dipl. EPFL: 2000-2008

- stanovanjski objekti v Valais-ju : kraji Sion, Sierre, Fully, Conthey, Nendaz, ...
- industrijski objekti, samostojno in v sodelovanju z drugimi arhitekti : v Valais-ju, Ticino, v Ženevi, Nyonu (Novartis), Vaud, Neuchatel, Jura, Fribourg, med njimi klijenti Nestle, Novartis, Nesspresso, Migros, Coop, Rolex v Ge itd.
- bolniški objekt v Sionu, ICHV 1 in 2, ter SUVA,
- šolski in paviljonski objekti : Prilly, začasna osnovna šola, več projektov v VS...
- farmacevtski objekti Farmapark, Debio-farma, Sochinaz, itd.,
- ter nekaj stanovanjskih objektov, bloki v Fully-ju, med njimi vila v Fully-ju, vse kot

MINERGIE = NEG nizko-energ. Gradnja

Izvleček za diskusijo :

Tri obdobja, tri osnovne teme

1. Delo arhitekta: primerjava z dirigentom v orkestru

- realizacija v 3 D neke politike od individuum, skupnosti do širše skupnosti
- realizacija sestavljenega proizvoda več ali bolj veliko poklicev (računalništvo)
- kontinuirni proces od zasnove, projekcije do 3D realizacije

Cilj: kreiranje prostora, od Micro do Macro Ambijenta

- To pomeni prehod in razvoj iz 3dimenzionalnega ustvarjanja v 4D, komponenta gibanja, spreminjanja > razvoja (4D = komponenta gibanja)
- ter kmalu 5. dimenzija: angažiranje pri bio energetskega razvoju ... 5D = komponenta fizike > energetski razvoj ...

2. Urbanizem – posebnost v CH: urbanizem brez urbanistov

- sistem odločanja brez oblasti,
- regulativa ki je podrejena temu fenomenu
- vloga urbanista kot svetovalca in ne oblasti
- razvoj parametrov in značilnosti > zakonitosti razvoja in ne njegovo omejevanje
- razvoj parametrov v odnosih med dejavniki v 3D razvoju prostora

44

3. Energetika

- Statično: poraba energije pri bivanju
- Gibanje-premikanje: poraba energije pri transportu oz. migraciji

Nadaljnji razvoj, ki zahteva na področju energetske uporabe maksimalno angažiranje arhitekta pri čim nižji uporabi energije.... ali celo pri delni produkciji energije na osnovi energetske zasnove objekta(ov)...

Prehod iz potrošnikov v proizvajalce energije op. - MINERGIE ali NEG v Sloveniji.

opomba : moj opis bi se s tem končal, ker srečanje ni ozko specializiran posvet, pač pa razpolagam s številnimi podatki, ki jih lahko postrežem če bo razvoj diskusije...



■ ***Ivan Janez Lapajne**

- rojen 3. avg. 1946
- 1965 matura – Ljubljana, gimn. Bežigrad
- 1972 diplomiral Uni. Ljubljana, FAGG Fakulteta za arhitekturo

Delo v Sloveniji :

- 1971 – 1975 delo v IBT (računalnik) in sodelovanje z Edotom Ravnikarjem
- 1975 - 1978 Urbanizem – Raziskovalne naloge 3 – leta, sodelovanje z Urbanističnim Inst. razvoj pristopa in načina dela ki bi omogočal uporabo računalnika v urban.
- CAD/DAO, kongres v Prištini in v Splitu
- 1975 – 1980 Projekti v letalstvu (IBT-Beograd : Iraq, Koweit)
- 1980 – 1986 Slovenija Projekt, biro v Ljubljani (projekti Inex Adria, RIKO Ribnica, Sanolabor, itd.

Delo v Švici :

- 1986 – 1999 Collaboration au bureau Cagna à Sion en Suisse
- 1999 - Ouverture de son bureau à Ardon en 1999, 2005 > Sion
- shema glavnih tem pri delu in specializaciji :
- 1971-1980 CAD – računalništvo
- 1975-1978 Urbanizem-razis. naloge tema : metod. anal. parametrov stan. nas.....
- 1978-1984 Civilno letalstvo – različni projekti
- 1998-2006 Civilno letalstvo – razvoj infrastrukture v RS, projekti
- 1986-2008 Različni projekti v Švici
- 2002-2008 NEG – MINERGIE – nizko-energ. gradnja

Aktualni naslov

Rue des Vignettes 37, CH-1957 Ardon, VS Suisse

Aktualni naslov - biro : JYL sàrl

Rue du Scex 18, CH-1950 Sion, VS Suisse

Tél. 00 41 (0)27-306 56 10, Tél. 00 41 (0)27-321 34 01, Fax 00 41 (0)27-306 56 39

Viktor Sulčič, arhitekt

Irene Mislej*

Arhitekt, slikar, pesnik in pisatelj Viktor Sulčič se je rodil 2. avgusta leta 1895 v Križu pri Trstu. Študiral je na Akademijo lepih umetnosti v Firencah, najprej kiparstvo potem pa arhitekturo, diplomiral je leta 1922 na Kraljevem inštitutu lepih umetnosti (Reale Istituto di Belle Arti) v Bologni. Po nekajmesečni zaposlitvi v Rivi ob Gardskem jezeru, je Sulčič začel z delom pri arhitektu Lubinskem na prenovi Meštrovičeve hiše na Mljetački ulici v Zagrebu.

Jeseni leta 1924 je Sulčič zapustil dom in odšel v Argentino. Najprej se je zaposlil kot risar pri nekem projektivnem podjetju. S prijateljem inž. Migonijem sta se leta 1926 udeležila natečaja za gradnjo občinske palače v mestu Bragado ter za svoj projekt prejela drugo nagrado.

V marcu istega leta je bil objavljen razpis natečaja za novo stavbo Hipotekarne banke v samem



središču Buenos Airesa. Natečaja so se udeležili najvidnejši arhitekti in inženirji. Sulčič je skupaj z geometrom Besom in inž. Delpinijem prijavil dve rešitvi, od katerih je ena prejela prvo nagrado, nagrajenci so takoj ustanovili projektivno podjetje Delpini, Sulčič, Bes – Ingenieros arquitectos s finančno pomočjo honorarjev za izvedbene načrte stavbe, ki je žal niso nikoli zgradili.

Na podlagi Sulčičevih idejnih skic je biro leta 1929 dobilo prvo veliko privatno naročilo za prenovo osrednje, največje pokrite tržnice v Buenos Airesu. Temeljni kamen za prvo stavbo na celini, zgrajeno iz surovega armiranega betona, je bil položen 1931 leta. Tri leta pozneje, 24. maja, so se odprtja prve faze izgradnje udeležili najvišji vladni predstavniki, obiskal jo je celo sam predsednik republike general Agustin P. Justo. Občina Buenos Aires je stavbi podelila nagrado za najboljšo fasado za leto 1937. Podjetje Delpini, Sulčič, Bes je nadaljevalo z novim odmevnim projektom. Leta 1932 je njihov predložen načrt za stadion nogometnega kluba Boca Jrs. prejel prvo nagrado na natečaju. Smeli in inventivni rešitvi za izgradnjo kompleksa, ki je dovoljeval obisk 100.000 gledalcev, je bil v letu 1938 položen temeljni kamen. Odprtju stadiona, ki je bil zgrajen v dveh letih, so prisostvovali najvišji vladni predstavniki.

Sulčič je veliko prispeval k razvoju slovenske skupnosti v Argentini. Vse od leta 1933, v času, ko so slovenski priseljenci pričenjali graditi nove domove, je v slovenskem tedniku *Novi List* objavjal strokovne članke z naslovom »Priseljenčeva hiša«. Prispevke, v katerih je temeljito preučil zidavo sicer skromnih slovenskih domov v Argentini, je opremil z uporabnimi predlogi in načrti. Novi poslanik Kraljevine Jugoslavije dr. Izidor Cankar mu je v letu 1939 zaupal izdelavo načrtov za izgradnjo Jugoslovanskega doma v kraju Dock Sud, ki naj bi združeval vso skupnost v

Argentini. Sulčič je v tem času (brezplačno) izdelal tudi načrte za srednjo šolo, ki so jo v provinci Formosi vodile slovenske šolske sestre. Podjetje Delpini, Sulčič, Bes pa je v domu za ostarele, ki ga je vodila italijanska bolnišnica v kraju San Justo, prevzelo načrtovanje paviljonov, hiše za redovnice ter cerkve Srca Jezusovega, ki s svojim harmoničnim sožitjem gotskega duha in sodobnih oblik predstavlja vrh v Sulčičevem opusu. Sulčič se je v štiridesetih letih posvetil tudi načrtovanju protipotresne in pred ognjem varne montažne hiše, s čimer je hotel prispevati k reševanju stanovanjskega vprašanja najrevnejših plasti prebivalstva. Arhitekt, pesnik, pisatelj, domoljub in kulturni



delavec Viktor Sučič je umrl 9. septembra 1973 v Buenos Airesu, star 79 let. Pokopan je v grobnici društva Slavija na osrednjem buenosaireškem pokopališču. Njegov opus je bil v Sloveniji prvič predstavljen na razstavi v Ljubljani leta 1989, projekt je vodila dr. Irene Mislej in je bil realiziran v sodelovanju Znanstvenega instituta Filozofske fakultete in Pilonove galerije. Pod pokroviteljstvom takratnega ministra za Slovence po svetu dr. Janeza Dularja ter ministra za kulturo RS dr. Andreja Capudra, je bila v marcu 1991. leta v Kulturnem centru Recoleta (Centro Cultural Recoleta) v Buenos Airesu postavljena razstava Viktor Sulčič, Slovenski arhitekt, Trst, 1895 - Buenos Aires, 1973. Sedaj je njegov opus, osrednja tema dokumentarca v režiji g. Matjaža Žbontarja, predstavljen tudi v filmski obliki.

■ ***dr. Irene Mislej**

V Argentini (primorskim staršem) rojeni umetnostna zgodovinarica in publicistka, od leta 1978 živi v Sloveniji. Kot raziskovalka se je posebej posvetila slovenskim umetnikom v zunaj evropskih deželah in postavila niz odmevnih razstav taklo v Sloveniji kot na tujem. Uredila in prevedla je delo slovenskih znanstvenikov in kulturnih ustvarjalcev na tujem (Janez Benigar, Vinko Brumen, Branka Sušnik, David Doktorič). Delovala je pri Slovenski izseljenski matici in bila med leti 1993-95 predsednica Slovenske konference SSK. Od leta 1996 vodi Pilonovo galerijo v Ajdovščini.

Predstavitev arhitektov iz Slovenije

49

Uvodničar In voditelj

Andrej Hrausky

Sodelujoči

Vesna in Matej Vozlič

Jure Kobe

Enota d.o.o.

Svetovni slovenski kongres kot izmenjava izkušenj



Andrej Hrausky*

Že naslov Svetovni slovenski kongres namiguje na dejstvo, da slovenski narod ni omejen le na svojo domovino, ampak je raztresen povsod po svetu. Če je domovina povezana in se arhitekturni ustvarjalci soočajo s podobnimi razmerami, pa tisti v tujini velikokrat delujejo posamično in v zelo različnem okolju. Zato so njihove izkušnje raznovrstne in že zaradi tega tudi zanimive. Konferenca slovenskih arhitektov in gradbenikov iz sveta in Slovenije je ponovna priložnost, že tretja po vrsti, za srečanje slovenskih arhitektov, tako domačih, kot tudi tistih, ki delujejo v tujini. Čeprav se svet globalizira, meje se ukinjajo, komunikacije so lažje, pa nič ne more nadomestiti osebnih srečanj in izmenjave izkušenj. Nas seveda zanimajo tuje izkušnje, hkrati pa bi želeli predstaviti tudi svoje delovanje.

V zadnjih desetletjih so se razmere zelo spremenile in slovenska arhitektura je dobila nek nov zagon, kot bi se ji mudilo dohiteti zamujeno. Mlada generacija, ki se je izoblikovala že v novi državi in v novih pogojih, je zelo hitro znala vzbuditi pozornost tudi izven meja domovine. V tujini je zakrožilo kar nekaj razstav sodobne slovenske arhitekture, objavljajo jo tuje strokovne revije, avtorje pa vabijo na predavanja in simpozije. Temu so sledile ugledne mednarodne nagrade. Ofis arhitekti so prejeli Young Architect of the Year Award v Londonu leta 2001 in European Grand Prix za inovacijo v Monacu leta 2006. Sadar & Vuga arhitekti so prejeli nagrado revije Bauwelt v Berlinu in 2001. Bevk Perović arhitekti so leta 2006 prejeli prestižno umetniško nagrado mesta Berlin (Kunstpreis Berlin) za mlade arhitekta in Emerging Architect Special mention kot del Arhitekturne nagrade Evropske skupnosti - Mies van der Rohe Award 2007 v Barceloni. Če k temu dodamo še dve monografiji, ki sta nedavno izšli v Španiji; založba Gustavo Gilli je

pripravila monografijo o studiu Ofis (Rok Oman in Špela Videčnik), ACTAR pa o Sadar Vuga arhitekti, lahko rečemo, da Evropa odkriva našo arhitekturo.

Vendar ni mogoče prezreti starejše generacije. Če so mladi bolj komunikativni in dovzetni za promocijo, starejši nadaljujejo tradicijo slovenske arhitekture, ki so nam jo načrtali velikani kot so Maks Fabiani, Jože Plečnik, Edvard Ravnikar in drugi. Njihovo izročilo je res ogromno in včasih se ga kar nočemo zavedati. Vendar so nam dali nek občutek za material in kontekst, ki ga bomo marsikje v tujini zaman iskali. Že Fabiani je pri svojih secesijskih stavbah vključeval baročne elemente, da bi se lažje vključil v baročno Ljubljano. Pri Plečniku nobena rešitev ni nastala naključno, brez posebnega simbolnega pomena. S svojimi javnimi prostori je vedno presegal okvire arhitekturnih tipologij. Njegovi mostovi so bili hkrati javni prostori (Tromostovje), trgi na vodi (Šušarski most) ali celo parki pred cerkvijo (Trnovski most). Vegova ulica ni bila le to, hkrati je bila park in aleja umetnikov. NUK ni le knjižnica, ampak pravi tempelj narodne ustvarjalnosti. Knjigo je Plečnik pojmoval kot narodna svetinja in spomniti se moramo, da so prvi templji, opisani v stari zavezi, hranili spise. Njegov učenec Ravnikar, je s tako drobnim detajlom, kot je pritrditev fasadnih plošč na Trgu republike, izpričal Plečnikovo tradicijo vse do njegovega učitelja Otta Wagnerja. To je tradicija, ki zavezuje in je sodobnim slovenskim arhitektom izostrila občutek za kontekst. Ne le za prilagajanje in spoštljivo obravnavanje fizičnega okolja v katerega je postavljena nova stavba, ampak upoštevanje širše zgodovinske in simbolne tradicije. Danes praktično nimamo več »deviškega« prostora. Vse nove stavbe so postavljene v okolje, ki so ga oblikovali že prejšnji posegi. Značilno za slovensko arhitekturo je, da se skuša temu okolju prilagoditi in se z njim zrasti v novo, višjo celoto. V tem pa vidim veliko graditeljsko kulturo, ki jo velja gojiti in obvarovati.

■ *Andrej Hrausky

Andrej Hrausky (Ljubljana 1951) je direktor arhitekturne galerije DESSA v Ljubljani. Po stroki diplomirani arhitekt, organizira razstave, piše in predava o arhitekturi. Diplomiral je leta 1976 na Fakulteti za arhitekturo v Ljubljani (prof. Edvard Ravnikar). Je član uredniškega odbora revije *ab* – arhitektov bilten od leta 1975, direktor DESSA od leta 1982, ravnatelj arhitekturne galerije DESSA od leta 1989 in direktor projektivnega podjetja Arhé, d.o.o. od leta 1990. Leta 2006 je bil izvoljen za predsednika Društva arhitektov Ljubljana. Doslej je pripravil več kot 170 razstav arhitekture, od tega več kot 40 v tujini. V tujini je imel preko 30 predavanj o slovenski arhitekturi. Med drugim na Massachusetts Institute of Technology (Boston), University of Toronto (Toronto), University of New Mexico (Albuquerque), Bezalel Academy of Art (Jeruzalem), IUAA (Benetke), TU Wien (Dunaj), National Institute of Architectural Education (New York), TU Hannover, Casa da Musica (Porto), na kongresu UIA 96 (Barcelona), na kongresu DOCOMOMO 96 (Sliuč), na kongresu ICAM 2002 (Dunaj) itd. V tujini je objavil več kot 70 člankov o slovenski arhitekturi, med drugim v revijah: *Arch* (Bratislava), *Architektur aktuell* (Dunaj), *Architektura* (Praga), *AD* (London), *L'architecture d'aujourd'hui* (Paris), *Baumeister* (München), *Bauwelt* (Berlin), *Čip* (Zagreb), *Domus* (Milano), *Luoghi* (Trento), *Oris* (Zagreb) in *Projekt* (Bratislava). Njegovi teksti so objavljeni tudi drugod, na primer v katalogu »Paisajes

Mentales« Williama Curtisa (Madrid 2002) ali v knjigi »José Antonio Aldrete Haas; Lo invisible en arquitectura« (Mexico City 2005). Izdal je več knjig in katalogov in je skupaj z Janezom Koželjem in Damjanom Prelovškom soavtor treh knjig o arhitektu Jožetu Plečniku: Plečnikova Ljubljana (1996), Plečnikova Slovenija (1997) in Plečnik v tujini (1998). Leta 2002 je skupaj z Janezom Koželjem napisal Arhitekturni vodnik po Ljubljani. Dvakrat, leta 1997 in 1999, je bil član žirije za evropsko nagrado za arhitekturo Mies van Der Rohe, član žirije za UIA natečaj za obnovo mesta Ostrave (2000), član žirije za EUROPAN 2001 za Veliko Britanijo v Londonu (2001), član žirije za Premio Marcello d'Oliva v Udinah (2002), član žirije za avstrijsko arhitekturno nagrado Bauherrenpreis 2002, član žirije za slovaško arhitekturno nagrado, ki jo podeljuje revija Arch leta 2005, predsednik žirije za irsko nagrado arhitekture, ki jo podeljuje Architectural Association of Ireland (2005) itd. Bil je slovenski komisar za arhitekturni bienale v Benetkah leta 2004 ter eden od treh kritikov, ki so pripravili arhitekturni izbor za "jahrbuch.architekturHDA.graz" leta 2005 in 2006. Je član uredniškega odbora arhitekturnih revij Arch (Bratislava), Architektur aktuell (Dunaj) in GAM (Graz). Od leta 2002 je tudi član sveta evropske nagrade za arhitekturo Mies van Der Rohe. Skupaj z Majdo Cajnko je leta 1981 prejel nagrado Zlata ptica, galerija DESSA, ki jo vodi, pa je prejela Plečnikovo priznanje leta 1990, 1994 in 1997.



Vesna Vozlič Košir in Matej Vozlič*

■ ***Matej Vozlič univ.dipl.ing.arh**

Rojstni datum : 8.januar 1957

Kraj rojstva : Ljubljana

Diplomiral na FAGG v Ljubljani – arhitektura, 1981

Dodatno izobraževanje v tujini: 85/89 na Dunaju - prof.Podrecca

Član zavoda DESSA

Član DAL

■ ***Vesna Vozlič Košir univ.dipl.ing.arh**

Rojstni datum : 15.maj 1956

Kraj rojstva : Krško

Diplomirala na FAGG v Ljubljani – arhitektura, 1981

Dodatno izobraževanje v tujini: 85/89 na Dunaju - prof.Podrecca

Samostojna ustvarjalka na področju kulture od leta 1986

Članica zavoda DESSA

Članica DAL

Reference, razstave in nagrade za arhitekturno delo avtorjev Vesne Vozlič Košir in Mateja Vozliča

Realizirani projekti in projekti v izvedbi: naloge pridobljene z natečajno rešitvijo so označene krepko

a) zasebne hiše v Ljubljani ;
Rangus na Glavarjevi ulici,
Pucihar na Medvedovi ulici,
Šafar v Rožni dolini,
Koprivšek na Dunajski cesti,
Balažič v Novem Mestu,
Goršič v Ljubljani, (v izvedbi),
Ocvirk na Šujici pri Ljubljani (v izvedbi),
Vavtar(otok Pag v izvedbi)

b) družbene in poslovne stavbe :

Osnovna šola v Višnji Gori,
Srednja in osnovna šola v ZUIM Kamnik,
Dozidava in obnova bivalnega dela ZUIM Kamnik (s kolegi Dešman),
Adaptacija stolpnice na TR2 – NLBd.d. od 1. do 14.nad. z novim poslovnim vhodom v pritličju,
Poslovna stavba Linde m.p.a.,
Športna Dvorana Svetje,
Policijska postaja Moste

c) notranja oprema :

Oprema vseh zgoraj navedenih objektov,
Zasebna hranilnica v Krškem,
Poslovalnica Koseze,
Knjižnica Damjana Prelovška v Plečnikovi vili na Zarnikovi 11,
Pravniške pisarne Cerar Miro in Alenka na Kersnikovi v Lj,
Stanovanjska hiša Zdenke in Mira Cerar v Grosupljem,
Zobozdravstvena ordinacija Čufer v Kosezah, oprema vile Koprivšek v Ljubljani,
Opera bar v Ljubljani

d) mestni prostor:

Most v Sacilu v Italiji,
v Ljubljani : Cankarjevo in Hribarjevo nabrežje - nabrežji Ljublanice med
Tromostovjem in Čevljarskim mostom,
Izteak Trubarjeve ulice na Prešernov trg,
Ureditev Miklošičeve ceste ob Frančiškanski cerkvi,
Nazorjeva ulica,
Dvorni trg,
Židovska ulica.

Razstave:

»Prerez 12«, XX. salon mladih, Zagreb, oktober 1988
»Muzej Trigon Gradec; razstava natečajnih projektov povabljenih avtorjev iz R Jugoslavije«, galerija DESSA, Ljubljana, 22. maj 1989 »Natečaj S&M« galerija DESSA, Ljubljana, 30. oktober 1989
»III. pregledna razstava članov DESSA«, Likovno razstavišče Rihard Jakopič, Ljubljana, 4. oktober 1990
»DESSA v Zagrebu«, Zagrebški salon arhitekture, Zagrebački Velesajam, Zagreb, 4. maj 1991
»Sodobna arhitektura v Sloveniji«,
-National Institute for Architectural Education, New York, 12. november 1991

- Oliver Arts Centre, San Francisco, maj 1992
- The Chicago Athenaeum Gallery, Chicago, 7. julij 1992
- Kansas City, 9. november 1992
- University of New Mexico, Albuquerque, 8. februar 1993
- Raleigh, North Carolina, 14. marec 1993
- Faculty of Art, University of Manitoba, Winnipeg, Kanada, september 1993
- University of Toronto, Toronto, 26. januar 1994
- »Deset slovenskih projektov«, Haus der Architektur, Celovec, 15. oktober 1992
- »Vesna in Matej Vozlič; Arhitektura«, , galerija DESSA, Ljubljana, 9. nov. 1992
- »Sodobna slovenska arhitektura«,
- Budapest Galeria, Budimpešta, 18. maj 1993
- Haus der Architektur, Celovec, 11. januar 1994
- Chiostro del Convento Cappuccini, Trento, 14. april 1994
- Centro Friulano Arti Plastiche, Udine, 6. maj 1994
- Hochfachschnlle München, 8. november 1994
- Hochfachschnlle Regensburg, 8. december 1994
- Palais Ferstel, Dunaj, 8 februar 1995
- Gallerie La Grenette, Sion, 17. marca 1995
- Kulturni center mesta Atene, Atene, 10. maj 1996
- Galerija Jaroslava Fragnerja, Praga, 11. julij 1996
- Bezalel Academy of Applied Arts, Hebrew University, Jerusalem, 16.12.1996
- Tzavta Exhibition Hall, Haifa, Izrael, 17. maj 1997
- »Piran po Piranu – Slovenija«, galerija DESSA, Ljubljana, 19. december 1994 »Alpe Adria – Architektur vzporednice«
- Haus der Architektur, Celovec, 13. oktober 1995
- Chiostro del Convento Cappuccini, Trento, 15. marec 1996
- Orangerie im Schlosspark, Eisenstadt, 10. maj 1996
- Triennale di Milano, Palazzo dell'Arte, Milano, 21. januar 1997
- Zagrebački salon, MGC, Klovičevi dvori, Zagreb, 9. maj 1997
- Palais Esplanade, Merano, 14. junij 1997
- MusArc, Ferrara, 17. februar 2000
- »Ambienti za pokušino«, galerija DESSA, Ljubljana, 21. september 1998
- »Atelje Vozlič; 1999«, 15. november, galerija DESSA, Ljubljana 1999 »Crossower - arhitektura: Slovenija“, Haus der Architektur (Napoleonstadl), Celovec, 23. september 2004
- »Gradbišče Slovenija«, Akademie der Künste, Berlin, 26. november 2004
- »Arhitektura inventura, DAL«, Razstave v letih od 2001 - 2004, Cankarjev dom v Ljubljani
- »Vesna & Matej Vozlič ARHITEKTURA«, 2005, PROGETTOCONTEMPORANEO,, galleria di architettura, Ceggia - Venezia - Italia
- »Slovenska arhitektura 2004-2006« ZAPS

Priznanja in nagrade :

- a) Piranenesijevo priznanje 1990 za ZUIM Kamnik (s kolegi Dešman)
- b) Srebrni grb Celja 1991 za postavitev razstave Plečnikovi kelihi (Matej)
- c) Plečnikova medalja 1994 za Cankarjevo nabrežje ob Ljubljanici v Ljubljani
- d) Nagrada Domofin 2003 za poslovno stavbo Linde m.p.a.
- e) Plečnikova medalja 2003 za poslovno stavbo Linde m.p.a.v Ljubljani
- f) Plečnikova medalja 2003 za opremo poslovne stavbe Linde m.p.a.v Ljubljani
- g) Interier leta 2006 za Opera bar
- h) Priznanje Prešernovega sklada 2007

Dialogi

57



Jurij Kobe*

Koliko je razmišljanj o sodobnem naglem spreminjanju sveta in s tem seveda tudi arhitekture!

A da bi opazili spreminjanje, moramo najprej spoznati stanje pred spremembo!

Meni že spoznavanje stanja pred spremembo pomeni polno zaposlitev in v resnici ne vem, če bom vse spreminjanje sploh lahko dojel. Nekako se zdi, da svet kljub svojemu stalnemu spreminjanju nekako ostaja isti. O tem je govoril že Parmenid.

Tu pa zadenemo tudi ob drugo vprašanje aktualnosti našega dela: na močno razširjeno dojetanju arhitekturnega jezika danes. Promocija, tržna ponudba je postala enako važna, kot sama arhitektura. Informacija je postala enakovredna realnosti! Nekoč profetska napoved Mc Luhana je udejanjena!

In prav zaradi prilagajanja predstavitvenim tehnikam postaja govorica arhitekture vse preprostejša, glasnejša, nekakšen strip. S pretirano obliko jo je lažje uprizoriti v priročnih pisavah. Arhitektura postaja tržni artikel, ki vabi, zapeljuje, očara. Iz vloge nastopanja v zboru, kot jo je imela vse doslej, se je njena vloga skoraj že povsem prelevila v monolog. 'Fuck the context!' je postal klic odlike! Postala kontekst sama sebi – po vsem svetu si postaja vse bolj podobna. Ali bomo v tem monologu, v hlastanju za ugajanjem vsem naročnikom vsi govorili nek esperanto, kot je ta jezik že preplaval avtomobilski svetovni trg?

Z redkimi izjemami se izgublja značaj arhitekturnih šol. Tudi slovenska je imela v 60tih zelo izrazito fizionomijo, a se danes o tem razpravlja le v okvirih Do-co-mo-mo.

(Patrick J. Gehry, piše se kot arhitekt!,: »leta 1990 le še 50 % državljanov Francije govori francosko«. Lahko si predstavljamo, koliko kultur je bilo na ta način izbrisanih s sveta!)

Ob delu v skupini ATELIERarhitekti se nam odpirata predvsem dve vprašanji:

Kaj je torej arhitektura: je to le fizična, evklidska konstrukcija, lupina nekega prostora, ali pač je to sklop zgodovinskih, programskih, prostorskih, pomenskih,... sporočil, ki šele tvorijo prostor, atmosfero, duh, svetlobo, v kateri se gibljemo.

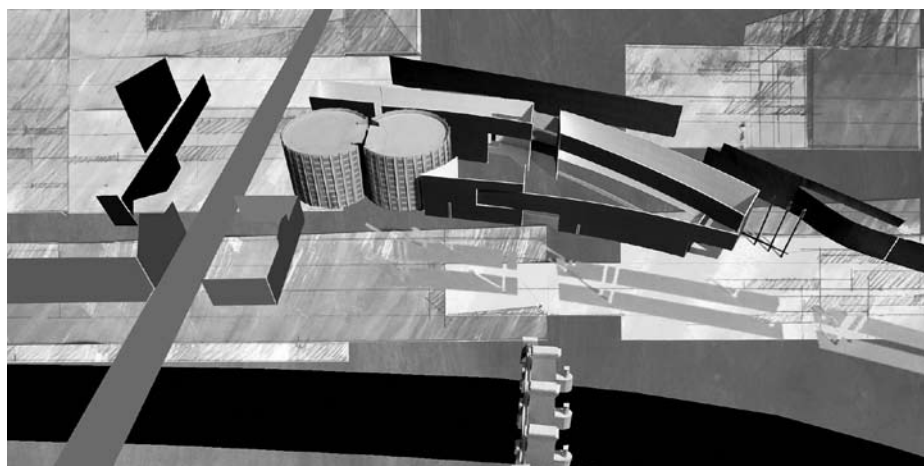
In drugo vprašanje, ki deloma sledi tudi iz prvega: ali lahko gradimo arhitekturo na praznem, čistem prostoru? Ali ni kreiranje arhitektur vedno poseganje v nekaj izoblikovanega, kar je lahko obstoječa kultura, urbano tkivo, zgradba, ali tudi sama narava. In temu obstoječemu s svojim aktom v vsakem primeru spremenimo kontekst, ki je eden bistvenih konstitutivnih delov vsakega prostora!

Ob svojem delu želimo spoznati tudi jezik arhitekture. Iščemo tistega, ki bo razumljiv, a ne kričeč, ki bo pripoveden, a ne literaren. Z arhitekturo želimo omogočiti spoznati prostor, kjer se je mogoče na preprost način orientirati. Zato nam je tako pomemben tudi prerez. Želimo tudi (seveda ne v formi) spoznati jezik, v katerem se je tako dobro znašla slovenska arhitektura 60tih.

Na misel pride paralela zenovskega učenja streljanja z lokom, ki ga že v tridesetih letih prejšnjega stoletja lepo opisuje Eugen Herrigel (ne misliti na streljanje, misliti na cilj, poistovetiti se s ciljem.) Torej: čutiti arhitekturo v trebuhu, in ne oblikovati njenega videza.

In se ob materialih spraševati o tem, kakšno bo sozvočje ali dialog ob katerem nek material sploh zaživi.

Enkrat se mi zapisalo, da arhitektura ni kot slikarstvo, kjer slikar vsakokrat napeto stoji pred svojim praznim platnom, kamor bo zopet narisal svojo sliko. Nekoliko se





moram dopolniti: Seveda arhitekta, ki vendarle kot slikar, vedno riše svoj avtoportret, v delu zelo odločujoče vodi tudi kontekst. A se ta avtoportret riše v vsakem projektu – v arhitektovem **pristopu** k delu. Kontekst je pač eden bistvenih elementov arhitekture prav zaradi dejstva, ker arhitekturno delo enkrat nastane in tam ostane! Kontekst je tisto, kar arhitekturo loči od drugih takoim likovnih vej kulture, umetnosti ali kakor pač te dejavnosti imenujemo.

Skupina ATELIERarhitekti je stalna a hkrati odprta skupina ki jo združuje predvsem sorodnost v pogledu in načinu dojemanja – doživljanja prostora. V uvod h katalogu razstave smo napisali: *Nismo mi, ki prinašamo novo arhitekturo. Arhitektura je tista, ki prihaja k nam, vsakokrat*

znova, saj prihaja vsakokrat z drugega kraja, drugega časa ali z drugo vsebino. V ATELIERU jo le opremimo s tehniko, da lahko pride na dan in obstaja, da premaga težnost in čas. To je arhitektura, ki je rojena na kraju, ki jo kraj oblikuje. Nekako ji le pomagamo na svet. Nekakšna hermenevtika. V tem kraju je namreč že spočeta. Se skriva in jo le odkrivamo. Seveda pa želimo, da naša arhitektura spregovori vsakokrat tudi o programu, ki ga ovija oziroma je vedno tudi dogodek tisti, ki oblikuje vsebino arhitekturne pripovedi. Tako našega podpisa ni najti v formi arhitekture ATELIERA, marveč v njenem sporočilu o kraju in vsebini njenega dogodka, o načinu našega razmišljanja, ki ga s svojim prostorom, barvami in materialom izkazuje.

Arhitekturo ATELIERarhitekti torej predstavljam skozi par del, ki so nastala v dialogih: z zgodovino, atmosfero kraja, z obstoječo arhitekturo, z urbano strukturo.

■ *Jurij Kobe

1948	rojen v Ljubljani
1972 in 1973	obišče AA, School of Architecture v Lodnonu: 1972 Sommer Session, 1973 kot fakultetna izmenjava seminarjev
1973	diplomira na Ljubljanski FAGG v studiju prof. Edvarda Ravnikarja.
1973 in 1974	študij filozofije na Filozofski fakulteti v Ljubljani
1973	samostojni projektant v sodelovanju z različnimi arhitekti
1986	vodi arhitekturni studio Atelier

- 1996 naziv docent na Fakulteti za arhitekturo v Ljubljani.
- 2002 vodstvo rednih in izbirnih predmetov ter postdiplomskih študij na Fakulteti za arhitekturo Univerze v Ljubljani ter gostujoči profesor v tujini
- 2004 združen v arhitekturnem studiu ATELIERarhitekti

Nagrade, priznanja

- 1992 Plečnikova medalja za prenovu Cekinovega gradu v Ljubljani
- 1993 Priznanje Piranesi za tri večstanovanjske zgradbe na Taboru v Ljubljani
- 1995 Nagrada Prešernovega sklada za zgradbo Biološke fakultete in stanovanjski kompleks Tabor v Ljubljani
- 1998 Nominacija za nagrado Mies van der Rohe za evropsko arhitekturo za zgradbo Srednje zdravstvene šole v Ljubljani
- 1999 Plečnikova nagrada za zgradbo Srednje zdravstvene šole v Ljubljani.
- 2001 Zgradba Srednja zdravstvena šola uvrščena v seznam Evropskega zbirnega registra kulturne dediščine Republike Slovenije
- 2001 Slovenski kandidat za Nominacijo za nagrado Mies van der Rohe za evropsko arhitekturo za zgradbo Osnovne šole Drska v Novem Mestu
- 2007 Platinasti svinčnik za obsežnejši opus na področju arhitekture

Razstave

Preko 20 samostojnih arhitekturnih in slikarskih razstav doma in v svetu

Redno razstavljanje na skupinskih razstavah doma in v svetu

jurij.kobe@siol.net

www.ATELIERarhitekti.si

Dileme urbanega razvoja Slovenije

61

Okrogla miza

Uvodničar in voditelj:

prof. dr. Andrej Pogačnik

Sodelujoči:

mag. Peter Bassin

prof. Janez Koželj

Uroš Lobnik

mag. Aleš Prinčič

mag. Maja Simoneti

doc.dr. Metka Sitar

viš.pred.dr. Alma Zavodnik Lamovšek

prof. mag. Peter Gabrijelčič

Impresije o razvoju Ljubljane iz japonske perspektive

Peter Bassin*

Na 35.000 km² živi skoraj 110 milijonov Japoncev medtem ko istočasno na 22.000 km² Slovenije živi nekaj več kot 2 milijona Slovencev.

Japonska je drugo svetovno najmočnejše gospodarstvo, takoj za Združenimi državami Amerike.

Tokyo, ki je bil ob koncu 2. svetovne vojne popolnoma porušen in požgan, je danes po 63 letih s 13 milijoni prebivalcev eden od svetovnih megalopolisov. Vendar pa kljub svoji ogromnosti in veliki gostoti naseljenosti tudi natančnemu obiskovalcu in opazovalcu nikjer ne daje občutka iracionalnega kaosa, tako značilnega za druge svetovne megalopolise.

Ta vtis postane še bolj prepričljiv tudi v 10 krat manjšem Kyotu (s 1,5 milijona prebivalcev), ki ga sicer ni doletela kruta vojna usoda večine drugih japonskih mest in je zato v njem možno spremljati kontinuiran urbani razvoj tudi skozi stoletja.

Kaj je torej eden od glavnih vzrokov za tako perfekcijo urbanega razvoja, tako rekoč brez vseh, tipičnih dvakratnih vsakodnevnih prometnih konic.

Odgovor je preprost. Japonska mesta in njihovo delovanje bazira skoraj izključno na tirnem potniškem omrežju: od podzemne železnice, mestnih - lokalnih vlakov, regionalnih vlakov, hitre medregionalne železnice ter do prog shinsenov (s hitrostjo do 260 km na uro)

Kaj je torej lekcija za slovensko metropolo?!

Aleš Prinčič*

■ *mag. doc. Aleš Prinčič, u.d.i.a.

Arhitekt Aleš Prinčič (Alessio Princic), rojen marca 1958 v Vidmu (Italia- Udine), diplomira leta 1982 na fakulteti za arhitekturo v Ljubljani. Za diplomsko delo »Tipologija in identiteta kraja Slapnicco« prejme Prešernovo nagrado za študente. Od leta 1983–92 sodeluje z arhitektom F. Marconijem v Vidmu in vzporedno diplomira leta 1985 na fakulteti za arhitekturo v Benetkah. Sodeluje tudi še z arh. G. Valle v Vidmu in arh. Fagnoni v Firenzah. Leta 1988 postane član Združenja arhitektov Videmske pokrajine.

Leta 1990 odpre samostojni arhitekturni atelje v Vidmu.

V letih 1991–95 je svetovalec Združenja arhitektov Videmske pokrajine, od leta 1992 deluje kot asistent stažist na Fakulteti za arhitekturo v Ljubljani in leta 2000 opravi magisterij iz arhitekture na omenjeni fakulteti.

Od leta 1992 dalje razstavlja na skupinskih in samostojnih razstavah v krajih: Piran, Celovec, Videm, Ljubljana, Trento, Eisenstadt, Treviso, Milano, San Vito al Tagliamento, Oderzo, Ferrara, Pescara in druge.

V zadnjem desetletju sodeluje na arhitekturnih delavnicah v Sloveniji in Italiji, ureja arhitekturne rubrike, s kolegi ustanovi dvomesečnik »*Architetti regione*«, piše članke ter predava pred slovensko in italijansko publiko.

Leta 1998 prejme v Sloveniji Plečnikovo nagrado za arhitekturo, istega leta prejme nagrado Zanfagnini za arhitekto do 45 let v Italiji,

Leta 1998 je izbran v Pescari v skupino 40-ih italijanskih arhitektov, ki predstavljajo arhitekto do 40 let.

Leta 2000 prejme skupaj z arh. T. Jelovškom nagrado »citta di Oderzo«.

Decembra 2004, pridobi naziv docent na Fakulteti za Arhitekturo v Ljubljani,

leta 2005 skupaj s kolegi ustanovi revijo »Arhitekturing«.

Svoja dela objavlja v številnih revijah v Sloveniji, Italiji in drugod: AB, ORIS, ARCH, CASABELLA, ARCHITEKTUR AKTUELL, HIŠE, AMBIENT in druge.

Projekt Pivovarna Union je objavljena v publikaciji THE PHAIDON ATLAS OF CONTEMPORARY WORLD ARCHITECTURE, ki zajema 1052 izbranih del s celotnega sveta v zadnjih letih.

Prihodnost naselij v znamenju splošnega zdravja



Maja Simoneti*

Več znakov kaže, da bodo že v bližnji prihodnosti razvoj poselitve in naselij pomembno zaznamovali ukrepi za dvig splošnega zdravstvenega stanja prebivalstva. Urbanizem se tako vrača k svojemu poreklu in pomembno utrjuje svojo vlogo. Ukrepi za zagotavljanje zdravja človeka in okolja bodo postavili klasične argumente v nov kontekst. Obeta se veliko razumevanja za mehko tkivo mesta, to je zelene površine, težave pa je možno napovedati zaradi omejitev, ki bodo iz tega nujno izhajale in doletele predvsem lastnike, investitorje in upravljavce s prostorom.

Staranje prebivalstva, podaljševanje življenjske dobe in rastoče število bolnih kot so debelost in srčno žilne bolezni po eni strani na novo določajo značilnosti uporabnikov, po drugi strani pa kličejo po sistemskih ukrepih, ki so zelo neposredno povezani z načrtovanjem poselitve in razvojem naselij. Skupaj s podnebnimi spremembami bo zdravje postalo pomemben razlog za načrtovanje poselitve in prenovo naselij. Rešitev za izboljšanje zdravstvene slike prebivalstva in okolja v različnih virih vidijo v treh novih urbanističnih paradigmah in sicer: v razumni gostoti poselitve (reasonable density), mešanju rab (mixed use) in primernosti za hojo (walkability). Vse tri zapovedi so med sabo smiselno povezane, dopolnjujejo se in zato predstavljajo več kot dobro osnovo za načrtovanje razvoja naselij in poselitve. Razumne gostote zagotavljajo uporabnost odprtega prostora, ki je nujna za zagotavljanje peš dostopnosti, ki postane smiselna ob dovolj veliki pestrosti funkcij na enoto prostora.

Svetovna zdravstvena organizacija opozarja, da meje človekovemu razvoju ponovno postavlja zdravstveno stanje prebivalstva. Samoumevnost dolgoživosti in

obvladovanja zdravstvenih težav se umika podatkom o resni zdravstveni ogroženosti svetovnega prebivalstva. Britanski starši so prvi v razvitem delu sveta, ki jim statistika že napoveduje možnost daljše življenjske dobre kot njihovim potomcem. Leta 2006 je bilo na svetu 650 milijonov starejših od 60 let, za leto 2025 napovedujejo, da bo na svetu že 1,2 bilijona prebivalcev starejših od 60 let. Svetovna zdravstvena organizacij za več kot 1,9 milijona smrti na leto krivi fizično neaktivnost prebivalcev.

Domače raziskave potrjujejo, da Slovenija sledi negativnemu trendu. Že samo to, da je kar petina slovenskih prvošolcev pretežka in da je gibalna sposobnost otrok po počitnicah slabša kot med šolskim letom, zbuja skrb in kliče po ukrepih. Med njimi bi radikalen zasuk v rabi prostora in posledično prostorskem načrtovanju lahko pomenila že samo odločitev za spodbujanje pešačenja in kolesarjenja. V Sloveniji relativno majhnih naselij se zdi poziv k peš hoji po vsakodnevnih opravkih razumna pobuda, medtem ko je v Sloveniji razpršene stanovanjske gradnje ideja precej nestvarna. V mestih bi poziv sprožil razpravo o količini in kakovosti prostora za nove načine gibanja, v manjših pretežno stanovanjskih naseljih, bi bila vprašljiva že sama dostopnost dejavnosti.

Z vidika prostorskega razvoja naselij in poselitve so podatki o zdravstvenem stanju skupaj s podnebnimi spremembami gotovo dober razlog za oblikovanje nacionalne strategije. Tako staranje kot splošna zdravstvena slika zahtevata prilagoditve in spremembe v urejanju prostora. Osrednja tema postaja mobilnost prebivalcev, najsi gre za samostojnost dolgoživih meščanov ali za novo zdravo mobilnost otrok in odraslih, mestne odprte površine, poti in urbani parter postajajo središče zanimanja in torišče sprememb. Okoljskim razlogom za spodbujanje pešačenja, kolesarjenja in drugih okoljsko sprejemljivih načinov premikanja se pridružuje zdravstveni. Zdravje človeka in okolja se tako srečata v novi mobilnosti in pozornost preusmerjata od osebnega avtomobila, parkirnih mest in cest, na kakovost in količino peščevih površin, pogoje za kolesarjenje in druge načine zdrave mobilnosti ter dostopnost dejavnosti.

Pozornost se v sodobnem mestu, bolj kot kdaj prej, od objektov usmerja v odprt prostor, še posebej tudi na zelene površine. Mehko tkivo mesta prevzema v naselju prihodnosti naloge gradnika kakovosti bivanja in zato postaja načrtovanje zelenih površin ena osrednjih tem razvoja naselij.

Povezava med zdravjem mesta in meščanov ni enoznačna in za dobre rezultate je potrebno predvsem dobro, tudi vsebinsko, sodelovanje in usklajevanje. Če zdravnik pacientu priporoči redno dnevno aktivnost, je lahko naloga zanj bolj ali manj preprosto izvedljiva. Prostorske ureditve lahko fizično aktivnost različno dobro podpirajo. Za dostopnost dejavnosti kot so knjižnica, šola, zdravstveni dom, trgovina, pošta in banka, morajo biti urbanistični akti zelo zavezujoči. Za sprejetje zelo zavezujočih aktov je potrebno graditi konsenz iz več naslovov gotovo pa vsaj iz naslova zdravstvene, kulturne, okoljske, gospodarske in prostorske politike. Za

slovenska naselja predstavljajo dejstva o zdravstvenem stanju in veliko priložnost za trajnostno naravnano preobrazbo in dvig bivalne kakovosti.

■ ***mag. Maja Simoneti**

Maja Simoneti, magistra krajinske arhitekture, redno zaposlena v podjetju LUZ d.d. (www.luz.si) kot vodja skupine za raziskave in razvoj. V praksi kot vodja projekta in sodelavka v interdisciplinarnih skupinah izdelala več kot 100 projektov s področja krajinskega in urbanističnega načrtovanja. Avtorica aplikativno raziskovalnih projektov, aktivna udeleženka in organizatorica domačih in mednarodnih strokovnih konferenc. Redno objavlja v strokovnih in poljudnih publikacijah. Avtorica knjige Mestne zelene površine, ki odpira razpravo o možnostih vključevanja javnosti v urejanje in vzdrževanje mestnih zelenih površin. Uspešna sodelavka na več natečajih in članica različnih recenzijskih in natečajnih komisij. Predsednica Društva krajinskih arhitektov Slovenije (www.dkas.si) in redna sodelavka društva za prostorsko kulturo Trajekt (www.trajekt.org).

Diplomirala 1986 iz krajinske arhitekture na Biotehniški fakulteti v Ljubljani pri profesor Dušanu Ogrinu. Leta 1986 skupaj z Miranom Vatovcem prejela študentsko Prešernovo nagrado za raziskovalno delo. Leta 1987 prejela evropsko nagrado Alwin Seifert Reisestipendium. Leta 1989 vpisala podiplomski študij krajinske arhitekture na Oddelku za krajinsko arhitekturo Biotehniške fakultete in leta 1991 absolvirala po semestru na podiplomskem programu na Utah State University v ZDA. Leta 1995 uspešno zagovarjala magistrsko pri profesor dr. Ivanu Marušiču. Leta 1990 pridobila status raziskovalca in bila med leti 1991 - 94 mlada raziskovalka na Oddelku za krajinsko arhitekturo. Od leta 1999 pooblaščenka krajinska arhitektka in od leta 2004 tudi prostorska načrtovalka. Leta 2004 prejela Plečnikova medalja za promocijo kulture za Trajekt spletni portal za prostorsko kulturo skupaj s člani Trajekta. Leta 2007, prejela Zlati svinčnik za ustvarjenje na področju prostorskega načrtovanja za delo Tematske strokovne podlage za prostorski red MOL skupaj s skupino urbanistov iz podjetja LUZ, d.d.

Urbane prihodnosti - izzivi in priložnosti za slovenska mesta in regije



Metka Sitar*

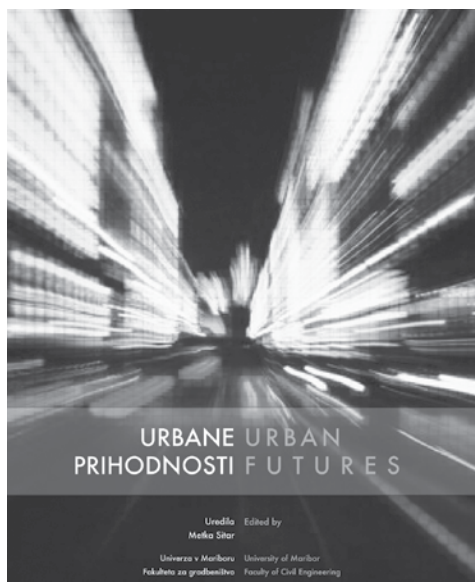
Urbanizacija je proces, ki je postal eno temeljnih vprašanj 21. stoletja, v katerem so mesta in urbane regije globalne akterji prostorskega razvoja (MVRDV, 2002).

Razvoj mest in urbanih območij je danes v središču zanimanja raziskovalcev, politikov, gospodarstvenikov, kakor tudi predstavnikov civilne družbe. V zadnjih desetletjih doživlja korenite spremembe, za katere je značilno naraščanje števila prebivalstva, ki po ocenah dosega 70% evropskega prebivalstva. Fenomen rasti urbanega prebivalstva ima globalne razsežnosti, saj bo napovedih Združenih narodov ob koncu stoletja delež urbanega prebivalstva na svetu dosegel 50 % in 80 % v industrijskih državah. Obenem poteka izrazita preobrazba v prostorski organizaciji urbanizacije; tradicionalno kompaktno mesto, v preteklosti nosilec proizvodnje, trgovine in storitev, izgublja svojo vlogo edinstvene lokacije za stanovanje in delo. Mesta se praznijo, prestrukturirajo, regenerirajo. Upadanje števila prebivalstva poteka na račun premikov iz mestnega območja v obmestja in na podeželje, ki se preobraža v t.i. urbani kontinuum. V urbanizirani krajini rastejo nove, neodvisne multifunkcionalne urbane tvorbe; prevladujejo površinsko obsežne strukture nakupovalnih in zabavišnih prostorov, sledijo nova prometna vozlišča cestnega omrežja in naraščajoča mobilnost na osnovi osebnega avtomobila. Mesta in regije stremijo k povečanju privlačnosti in konkurenčnosti za privabljanje (internacionalnih) naložb in obiskovalcev. Nekatera med njimi se uveljavljajo kot središča ekonomskega in političnega odločanja, spet druga doživljajo upadanje ekonomskih dejavnosti in s tem povezanih delovnih mest. Pojave prostorske in ekonomske diferenciacije podrobneje razlagajo različne teorije urbane ekonomije, ki izpostavlja trende prostorske polarizacije in daje prednost velikosti ter centralni poziciji,

po drugi strani pa prepoznava razvojne priložnosti tudi za srednje velika in manjša mesta na osnovi funkcijske polarizacije in prostorske raznolikosti. V funkcijskih povezavah med mesti in urbaniziranimi območji razberemo nove tipe prostorske organizacije – t.i. funkcijske regije v nacionalnem in evropskem merilu. V prihodnosti pričakujemo, da bodo tako mesta in urbana območja z novimi, nepričakovanimi dejavniki globalizacije izpostavljena velikim pritiskom prostorske preobrazbe.

Kako aktualni ekonomski, socialni in politični tokovi zaznamujejo razvoj urbanizacije v Sloveniji? Ugotavljamo, da se ne razlikuje bistveno od tistih v soseščini, vendar kaže nekatere posebnosti. Prva izvira iz merila Slovenije, ki z ozemljem 20.000 km² in dvema milijonoma prebivalcev govori o drugačnem redu velikosti, druga pa je strukturna razdrobljenost urbanega vzorca, ki vključuje blizu 6000 mest ter drugih naselij, med njimi poleg Ljubljane in Maribora le sedem mest z več kot 20.000 prebivalci. Tudi administrativno je ozemlje razdrobljeno na 210 teritorialnih enot brez povezovalne vmesne ravni med občino in državo, saj še vedno teče razprava o uvedbi pokrajin. Urbani sistem izvira iz 60-tih letih prejšnjega stoletja in temelji na konceptu policentričnega razvoja. Večja mesta (Ljubljana, Maribor, Celje, Koper, Kranj, Novo mesto, Nova Gorica, Murska Sobota itd.) predstavljajo pomembna središča gospodarskega razvoja, v katerih prebiva skoraj polovica Slovencev. Spremembe v organizaciji dela in življenja so pospešile značilne trende urbanizacije, ki jih pogojuje naklonjenost Slovencev do bivanja v samostojni družinski hiši tako, da Slovenija dejansko ni dosegla tako visoke stopnje urbanizacije, kot jo zasledimo drugod v Evropi. Takšna razvojna dinamika ter z njo povezani ekonomski, socialni, kulturni, politični in okoljski dejavniki odpirajo številna vprašanja za teorijo in prakso urejanja in načrtovanja prostora. Načela trajnostnega razvoja, ki so postala imperativ razvojnih usmeritev in strategij, izpostavljajo namreč temeljno načelo trajnostne ekonomske rasti, ki pomeni korenite spremembe v

upravljanju mest in urbanih območij (governance). Koncept različnih dimenzij v ospredje prostorskih politik postavlja teritorialno kohezijo in z njo integralno obravnavo prostora, ki temelji na povezovanju sektorskih politik kot osnovi za uspešno, konkurenčno urbano ekonomijo. Kakšne politične odločitve bomo torej v prihodnosti sprejemali za razvoj mest in urbanih območij? Vprašati se moramo, kakšni so dejanski stroški današnjega načina urbanega življenja za posameznika in skupnost? Kakšno stopnjo decentralizacije si lahko privoščimo in kakšna stopnja koncentracije urbanizacije je v prihodnosti ekonomsko, ekološko in



socialno razvojna nujnost? Kompleksnost vprašanj zahteva pristop, ki v procesih prostorskega razvoja spodbuja dialog urbanistov in planerjev z ekonomisti, sociologi, umetniki, zgodovinarji, politologi in dr., da v transdisciplinarni diskusiji oblikujejo vodilne podobe, koncepte, vizije, politike za boljše razumevanje različnih urbanih prihodnosti.

■ *** prof. dr. Metka Sitar, univ.dipl.inž.arh.**

Fakulteta za gradbeništvo, Univerza v Mariboru, Slovenija

Metka Sitar (dr.sc., univ.dipl.inž.arh.) je univerzitetna učiteljica na programih Arhitektura, Gradbeništvo, Prometno inženirstvo, predstojnica Katedre za arhitekturo in prostorsko načrtovanje na Fakulteti za gradbeništvo Univerze v Mariboru. Diplomirala je na Fakulteti za arhitekturo, gradbeništvo in geodezijo Univerze v Ljubljani; podiplomski specialistični študij na Oddelku za urbanistično in krajinsko planiranje Akademije lepih umetnosti, Kopenhagen; doktorski študij urbanizma na Fakulteti za arhitekturo Tehnične univerze v Gradcu. Njena dejavnost vključuje področja arhitekturnega projektiranja, urbanističnega načrtovanja in prostorskega planiranja. Po večletni praksi v arhitekturnih pisarnah v Ljubljani, Mariboru in Gradcu se je zaposlila na Uradu RS za regionalno prostorsko planiranje Ministrstva za okolje in prostor, Ljubljana, najprej kot vodja oddelka za državno planiranje in zatem kot svetovalka vlade za državno prostorsko planiranje. Kot projektni vodja, ekspert, nacionalni koordinator itd. je aktivno vključena v številne nacionalne in evropske raziskovalne programe in projekte s področja urbanega razvoja, kot so INTERREG IIIA, ESPON, COST, CADSES.

Problematika plicentričnega urbanega razvoja Slovenije¹

Alma Zavodnik Lamovšek*

Uvod

Urbano omrežje predstavlja eno bistvenih prostorskih struktur, ki je po svoji naravi tudi eden najbolj stabilnih elementov v prostoru (Zavodnik Lamovšek, 1997). Naselja se v splošnem delijo na mestna (urbana) in podeželska (ruralna). Med enimi in drugimi vlada velik razkorak v opremljenosti z infrastrukturo in dejavnostmi, ki zadovoljujejo potrebe njihovih prebivalcev. V Sloveniji je ta razkorak zelo velik, kljub že v 70. letih prejšnjega stoletja sprejetim opredelitvam skladnega prostorskega razvoja (Resolucija o poglavitnih smotrih in smernicah za urejanje prostora, 1973), ki temeljijo na policentričnem modelu na nacionalni ravni. V zadnjem času pa je policentrični prostorski razvoj močno poudarjen tudi v širšem evropskem prostoru, saj poleg socialne uravnoteženosti in gospodarske konkurenčnosti izpostavlja ozemeljsko celovitost in prostorsko kohezijo na skupnem evropskem teritoriju (ESDP, 1999).

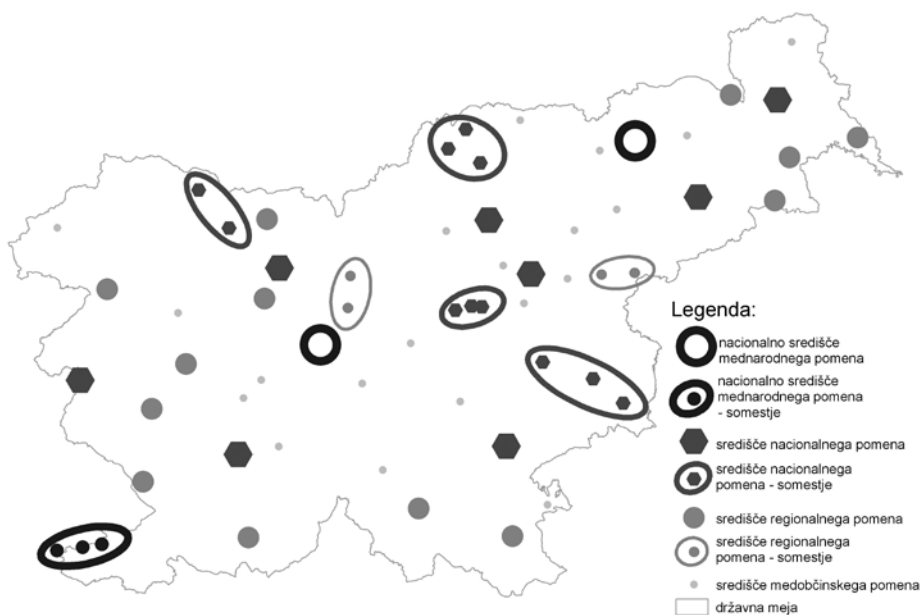
Značilnosti slovenskega urbanega omrežje

Slovensko urbano omrežje temelji na petnajstih središčih nacionalnega oziroma nadnacionalnega pomena, od tega na petih somestjih, petnajstih središčih regionalnega pomena, med katerimi so tri somestja, in na dvajsetih medobčinskih središčih (SPRS, 2004). Če upoštevamo vsa posamezna naselja – z izjemo Gornjih Petrovcev, ki imajo manj kot 1000 prebivalcev, so v Strategiji prostorskega razvoja

1 Prispevek v večji meri temelji na članku: **Zavodnik Lamovšek, Alma, Drobne, Samo, Žaucer, Tadej.** Majhna in srednje velika mesta kot ogrodje policentričnega urbanega razvoja. *Geod. vestn.*, 2008, letn. 52, št. 2

Slovenije (v nadaljevanju SPRS, 2004) opredeljena kot središče medobčinskega pomena – skupaj 61 (slika 1). Ta središča, oziroma vsaj nekatera od njih, so prešibka za samostojno vlogo centralnega naselja v urbanem omrežju Slovenije. Konkurenčnost lahko dosežejo šele s sodelovanjem z drugimi središči na regionalni in lokalni ravni. Takšno povezano urbano območje dveh ali več sosednjih mest obravnavamo kot celoto v nacionalnem urbanem omrežju. Postavlja se vprašanje, v kolikšni meri so takšna urbana območja z več jedri uspešna, če jih primerjamo s podobnimi območji z enim samim jedrom. V zvezi s tem vprašanjem je izrednega pomena, da opredelimo urbana središča glede na njihovo velikost, vlogo in pomen v policentričnem urbanem omrežju, kar še posebej velja za majhna in srednje velika mesta (v nadaljevanju MSVM).

Za Slovenijo tudi velja, da se le Ljubljana uvršča med velika mesta (ESPON 1.1.1., 2004; ESPON 1.1.3., 2004), ne more pa prevzemati vseh potrebnih dejavnosti za udejanjanje policentričnega prostorskega razvoja. Zato predstavljajo MSVM velik potencial za zagotavljanje kakovostnega načina življenja v urbanih okoljih in njihovih zaledjih. Bistvena pomanjkljivost slovenske poselitve je namreč prav pomanjkanje srednje velikih mest, ki bi urbanemu omrežju dajali trdno ogrodje za policentrični prostorski razvoj.



Slika 1: Policentrični urbani sistem s hierarhijo središč in somestij (vir: MOP, 2004).

Zaključek

Ugotovili smo, da v Sloveniji na splošno primanjkujejo srednje velika mesta z več kot 30.000 prebivalci, ki bi bila glavni regionalni nosilci razvoja. Poleg devetih potencialnih regionalnih središč (Koper in Izola, ki sta vsak zase opredeljena kot

srednje veliko mesto, se povezujeta v somestje), manjkata le še močnejši središči regionalnega pomena na Koroškem in Kočevskem (Zavodnik Lamovšek, Drobne, Žaucer, 2008).

Vloga majhnih mest je zaradi njihovega prehitrega razvoja in poselitvene privlačnosti težko določljiva. V večini primerov gre za lokalna središča ene ali več občin. Na drugi strani imamo tudi majhna mesta z več kot 10.000 prebivalci, ki dobivajo vse bolj regionalno pomembne lastnosti. Za ta majhna mesta, ki so po številu prebivalcev sicer velika, je značilna premajhna centralnost in preozka specializacija gospodarstva v preteklosti. Kljub močnemu prestrukturiranju niso razvila zadostne centralnosti in raznovrstnosti, ki je značilna za regionalno pomembna središča.

- 74** ■ Menimo, da ni primerno iskati težav slovenskih mest zgolj v njih samih, ampak tudi v slabi politiki oblikovanja regij oziroma pokrajin v Sloveniji. Mesta lahko razvijejo potrebno centralnost le, če je njihova vloga v prostoru dovolj natančno opredeljena. V Sloveniji je Ljubljana deležna prevelike centralnosti (Zavodnik Lamovšek, 2007), vsem ostalim mestom pa je primanjkuje. Poleg tega so MSVM v Sloveniji podvržena nenehnim razvojnim spremembam, ki so posledica globalizacije, rasti terciarnega sektorja in drugih strukturnih sprememb. Za MSVM mora biti značilna čim bolj raznovrstna specializacija lokalnega gospodarstva, ki omogoča socialni razvoj, izboljšuje življenjske pogoje prebivalcev in podpira vse druge dejavnike trajnostnega razvoja. Slednje po našem mnenju predstavlja ključ do uspeha majhnih in srednje velikih slovenskih mest.

Vse ugotovitve kažejo na potrebo po načrtnem usmerjanju urbanega razvoja na državni ravni, za kar bi bilo treba sprejeti tudi ustrezno politiko urbanega razvoja.

Viri in literatura

ESDP (1999). Evropske prostorske razvojne perspektive, V smeri uravnoveženega in trajnostnega razvoja ozemlja Evropske unije, Dogovorjeno na neformalnem svetu ministrov Evropske unije, odgovornih za prostorsko planiranje, Potsdam 10.–11. maj 1999, Slovenska verzija, Ljubljana.

ESPON 1.1.1. (2004). Potentials for polycentric development in Europe, Final project report, Nordregio, Stockholm, Sweden (Lead partner). Pridobljeno s spletne strani januarja 2007: <http://www.espon.lu/online/documentation/projects/thematic/index.html>

ESPON 1.1.3. (2004). Particular effects of enlargement of the EU and beyond on the polycentric spatial tissue with special attention on discontinuities and barriers. Final project Report. The Royal Institute of Technology (KTH), Division of Urban Studies (Lead partner). Stockholm, Sweden. Pridobljeno s spletne strani januarja 2007: <http://www.espon.lu/online/documentation/projects/thematic/index>

Resolucija o poglavitnih smotrih in smernicah za urejanje prostora. Uradni list SRS, št. 43/1973.

SPRS (2004). Strategija prostorskega razvoja Slovenije. Ministrstvo za okolje in prostor. Urad za prostorski razvoj. Uradni list RS, št. 76/2004. Pridobljeno s spletne strani marca 2006: www.sigov.si/mop

Zavodnik Lamovšek, A. (1997). Razvoj sistemov poselitve – od ideje centralnosti do disperzije, magistrska naloga. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo, IPŠPUP.

Zavodnik Lamovšek, A. (2007). Regionalni prostorski razvoj v razvitih informacijskih družbah, Doktorska disertacija, UL FGG.

Zavodnik Lamovšek, Alma, Drobne, Samo, Žaucer, Tadej. Small and medium-size towns as the basis of polycentric urban development = Majhna in srednje velika mesta kot ogrodje policentričnega urbanega razvoja. *Geod. vestn.*, 2008, letn. 52, št. 2, str. 290-312, ilustr. http://www.geodetski-vestnik.com/52/2/gv52-2_290-312.pdf. [COBISS.SI-ID 4099937]

The main problems of the polycentric urban development in Slovenia¹

Introduction

The urban network represents one of the basic spatial structures, being, in its nature, one of the most stable elements in space (Zavodnik Lamovšek, 1997). In general, we distinguish between urban and rural settlements. There is a gap among them in terms of the infrastructure and activities satisfying the needs of the inhabitants. In Slovenia, this gap is rather significant, despite the definitions of coherent spatial development that were adopted as early as in the 1970's (Resolucija o poglavitnih smotrih in smernicah za urejanje prostora, 1973) and which were based on a polycentric model at the national level. Recently, polycentric spatial development has been strongly emphasized in the broader European space, since it underlines territorial integrity and spatial cohesion in a common European territory, next to social balance and economic competition (ESDP, 1999).

Basic characteristic of the Slovenian urban network

The Slovenian urban network evolves around 15 centres of national and transnational importance, including five conurbations, as well as 20 intermunicipal

1 The contribution based on article: **Zavodnik Lamovšek, Alma, Drobne, Samo, Žaucer, Tadej**. Small and medium-size towns as the basis of polycentric urban development *Geod. vestn.*, 2008, letn. 52, št. 2

centres (SPRS, 2004). Taking into account all the settlements – with the exception of Gornji Petrovci with less than 1000 inhabitants, they are defined as centres of intermunicipal importance in the Spatial Development Strategy of Slovenia (hereinafter SPRS, 2004) – altogether there are 61 (Figure 1). These centres, or at least some of them, are too weak to function independently as a central settlement in the urban network of Slovenia. Competition can be achieved only by cooperation with other centres at the regional and local levels. Such an urban area of two or more neighbouring centres is considered as a whole in the national urban network. The question arises about the success of urban areas with two or more centres as compared to similar areas with one single centre. In this respect it is important to define urban centres based on their size, role and importance in the polycentric urban network, which is especially true for small and medium-size towns (hereinafter called SMESTOs).

76 ■

In Slovenia, only Ljubljana is considered a large town (ESPON 1.1.1., 2004; ESPON 1.1.3., 2004), and it therefore cannot take on itself all the activities necessary for polycentric spatial development. Therefore, SMESTOs represent a great potential in ensuring a quality way of life in urban environments and their rear parts.

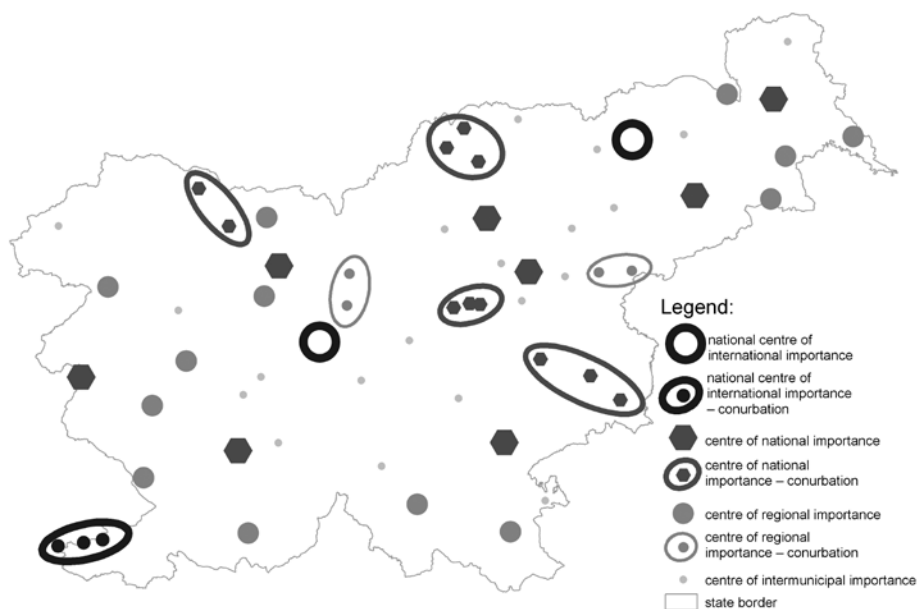


Figure 1: Polycentric urban system with a hierarchy of centres and conurbations (source: MOP, 2004).

Conclusion

We have seen that there is a lack of medium-size towns with more than 30,000 inhabitants, which would function as major regional carriers of development. Slovenia has only 10 medium-size towns and/or conurbations: Celje, Izola–Koper, Maribor, Murska Sobota, Novo mesto and Nova Gorica, Jesenice, Kranj and Ptuj.

Next to the nine potential regional centres (Koper and Izola that are each considered as medium-size towns have grown into each other and became linked into a common conurbation), the Koroška and Kočevsko regions are lacking strong centres of regional importance (Zavodnik Lamovšek, Drobne, Žaucer, 2008).

Due to their speedy development and attraction, the role of small towns is hard to determine. In most cases these towns are the local centres of one or several municipalities. On the other hand, there are small towns with more than 10,000 inhabitants gaining in regional importance. These small towns, which are large in population, have been characterized by too small centrality and narrow specialisation of economy in the past. Despite the strong restructuring processes, they failed to develop a sufficient centrality and diversity inherent in regionally important centres.

We think that the problems of Slovenian towns are not to be sought for within the towns only, but also is the poor regional/provincial design policy in Slovenia. The towns can develop their centrality only if their role in space is defined clearly. In Slovenia, the City of Ljubljana has received too much centrality (Zavodnik Lamovšek, 2007), while other towns have seen too little of it. Also, SMESTOs have been subjected to constant change in terms of globalisation, growth of the tertiary sector and other structural changes. SMESTOs need to see a diverse specialisation of local economy, which enhances social development, improves living conditions, and supports all the elements of sustainable development. This, in our opinion, is the key to the success of small and medium-size towns in Slovenia.

All the findings support the need for a planned orientation of urban development at the national level, which would also entail the adoption of a proper urban development policy.

Sources

ESDP (1999). Evropske prostorske razvojne perspektive, V smeri uravnoteženega in trajnostnega razvoja ozemlja Evropske unije, Dogovorjeno na neformalnem svetu ministrov Evropske unije, odgovornih za prostorsko planiranje, Potsdam 10.–11. maj 1999, Slovenska verzija, Ljubljana.

ESPON 1.1.1. (2004). Potentials for polycentric development in Europe, Final project report, Nordregio, Stockholm, Sweden (Lead partner). Pridobljeno s spletne strani januarja 2007: <http://www.espon.lu/online/documentation/projects/thematic/index.html>

ESPON 1.1.3. (2004). Particular effects of enlargement of the EU and beyond on the polycentric spatial tissue with special attention on discontinuities and barriers. Final project Report. The Royal Institute of Technology (KTH), Division of Urban Studies (Lead partner). Stockholm, Sweden. Pridobljeno s spletne strani januarja 2007: <http://www.espon.lu/online/documentation/projects/thematic/index>

Resolucija o poglavitnih smotrih in smernicah za urejanje prostora. Uradni list SRS, št. 43/1973.

SPRS (2004). Strategija prostorskega razvoja Slovenije. Ministrstvo za okolje in prostor. Urad za prostorski razvoj. Uradni list RS, št. 76/2004. Pridobljeno s spletne strani marca 2006: www.sigov.si/mop

Zavodnik Lamovšek, A. (1997). Razvoj sistemov poselitve – od ideje centralnosti do disperzije, magistrska naloga. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo, IPŠPUP.

Zavodnik Lamovšek, A. (2007). Regionalni prostorski razvoj v razvitih informacijskih družbah, Doktorska disertacija, UL FGG.

- 78** ■ Zavodnik Lamovšek, Alma, Drobne, Samo, Žaucer, Tadej. Small and medium-size towns as the basis of polycentric urban development = Majhna in srednje velika mesta kot ogrodje policentričnega urbanega razvoja. *Geod. vestn.*, 2008, letn. 52, št. 2, str. 290-312, ilustr. http://www.geodetski-vestnik.com/52/2/gv52-2_290-312.pdf. [COBISS.SI-ID 4099937]

■ *** Viš. pred. dr. Alma Zavodnik Lamovšek**

*Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo katedra za prostorsko planiranje
Jamova 32, 1000 Ljubljana, e-naslov: azavodni@fgg.uni-lj.si*

Alma Zavodnik Lamovšek se je rodila leta 1965 v Ljubljani. Diplomirala je leta 1992, nato pa leta 1997 pridobila magistrski naslov na Interdisciplinarnem podiplomskem študiju prostorskega in urbanističnega planiranja na Fakulteti za gradbeništvo in geodezijo univerze v Ljubljani.

V letu 2007 je uspešno ubranila doktorsko disertacijo z naslovom Regionalno prostorsko planiranje v razvitih informacijskih družbah.

Od avgusta 1994 do septembra 1997 je bila zaposlena na Ministrstvu za okolje in prostor, uradu za prostorsko planiranje, kjer se je ukvarjala predvsem s pripravo novega prostorskega plana na področju policentričnega urbanega razvoja Slovenije.

Od oktobra 1997 pa je zaposlena na Katedri za prostorsko planiranje na Fakulteti za gradbeništvo in geodezijo, najprej kot asistentka za področje prostorskega planiranja, od leta 2000 dalje pa z nazivom višja predavateljica.

V zadnjih nekaj letih uspešno vodi domače projektne in raziskovalne skupine v okviru mednarodnih in nacionalnih projektov. Hkrati je organizirala je že več kot 10 planskih delavnic na regionalni in lokalni ravni.

Pomembnejše osebne reference:

Small and medium-size towns as the basis of polycentric urban development = Majhna in srednje velika mesta kot ogrodje policentričnega urbanega razvoja. *Geod. vestn.*, 2008

Settlement patterns in Europe: Elements and comparative typology. V: GETIMIS, Panayiotis (ur.), KAFKALAS, Grigoris (ur.). *Overcoming fragmentation in southeast*

Europe : spatial development trends and integration potential, (Urban and regional planning and development series). Aldershot, England; Burlington, VT: Ashgate

Sustainable spatial development in Slovenia. Ljubljana: Ministry of the Environment, Spatial Planning and Energy, National Office for Spatial Planning, 2003.

Spatial management policy of the Republic of Slovenia. Ljubljana: Ministry of the Environment, Spatial Planning and Energy, National Office for Spatial Planning, 2002

■ ***Senior Lecturer Alma Zavodnik, Ph. D.**

*University of Ljubljana, Faculty of Civil and Geodetic Engineering
Department for Spatial Planning
Jamova 2, 1000 Ljubljana – SI, e-mail: azavodni@fgg.uni-lj.si*

She was born on April 22nd, 1965 in Ljubljana.

Graduated in 1992 and in 1997, she was awarded the master degree of the Interdisciplinary post-graduated study of spatial and urban planning on the Faculty of Civil and Geodetic Engineering, Department for Spatial Planning.

From August 1994 to the end of September 1997 she was employed at the Ministry of the Republic of Slovenia for the Environment and Spatial Planning, in the National Office for Spatial Planning, where she was engaged in the preparation of the new state spatial plan, especially in the field of polycentric and balanced urban network development.

From October 1997 she worked on Department for Spatial Planning at the Faculty of Civil and Geodetic Engineering as the Assistant lecturer of Urban and Regional Planning classes. From January 2000 she lecture Urban and regional planning classes.

In 2007 she awarded Ph. D. with thesis title: Regional Spatial Planning in the Developed Information Societies.

In past few years she has led several national research projects or Slovenian teams in different international and national projects, and organised more than 10 regional planning workshops for different local and regional communities in Slovenia.

Significant personal references:

Small and medium-size towns as the basis of polycentric urban development *Geod. vestn.*, 2008

Settlement patterns in Europe: Elements and comparative typology. In: GETIMIS, Panayiotis (ur.), KAFKALAS, Grigoris (ur.). *Overcoming fragmentation in southeast Europe : spatial development trends and integration potential*, (Urban and regional planning and development series). Aldershot, England; Burlington, VT: Ashgate

Sustainable spatial development in Slovenia. Ljubljana: Ministry of the Environment, Spatial Planning and Energy, National Office for Spatial Planning, 2003.

Spatial management policy of the Republic of Slovenia. Ljubljana: Ministry of the Environment, Spatial Planning and Energy, National Office for Spatial Planning, 2002

Gradbeništvo – predstavitev pomembnih dosežkov

vodničar in voditelj:

akad. prof. dr. Peter Fajfar

Sodelujoči:

dr. Peter Kante

Polona Adamič

dr. Branko Zadnik

dr. Blaž Dolinšek, dr. Samo Gostič

Angelo Žigon

Potresno odporna gradnja – pričakovanja in dejstva



Peter Fajfar*

Po potresu, ki je 12. julija 2004 prizadel Posočje, se je ponovno pokazalo, da javnost pričakuje, da se »potresno odporni« objekti med potresom ne bodo poškodovali. Ta pričakovanja so napačna, saj je cilj potresno odporne gradnje, da se objekti med močnimi potresi ne porušijo, medtem ko so določene poškodbe pričakovane. V prispevku bo z nekaj primeri pokazano, kako ne smemo graditi in kako lahko zagotovimo ustrezno potresno odpornost. Poudarjeni bodo primeri slabih zasnov konstrukcije, predvsem stavb z oslavljenimi pritličji, ki se praviloma rušijo med močnimi potresi. Po drugi strani bo posebej omenjena potresna izolacija, ki je bila po našem vedenju prvič na svetu uporabljena pri ljubljanskem Nebotičniku, vendar so šele nove tehnologije, razvite v zadnjem času, omogočile njeno učinkovito uporabo.

Earthquake resistant structures – expectations and facts

According to the public opinion, the »earthquake resistant structures« should not be damaged during earthquakes. This wrong expectation was clearly expressed also after the Posočje earthquake on 12. July 2004. In fact, an earthquake resistant structure is aimed at withstanding a strong earthquake without collapse. Some damage, however, is expected. We will demonstrate by means of several examples, how it should not be built and how an adequate seismic resistance can be

achieved. Examples of poor conceptual design, especially buildings with weak first storey, will be shown. Many of such buildings have completely collapsed during strong earthquakes. On the other hand, seismic isolation will be briefly discussed. As far as we know, the first worldwide application of the concept of seismic isolation is the »Nebotičnik« high-rise building in Ljubljana. However, an effective use of seismic isolation was not possible until new technologies became available.

■ ***akad. prof. dr. Peter Fajfar**

Redni profesor za teorijo konstrukcij in potresno inženirstvo na Fakulteti za gradbeništvo in geodezijo Univerze v Ljubljani in akademik. Doktoriral je leta 1974 na gradbenem oddelku FAGG Univerze v Ljubljani. V obdobju 1967-68 je delal pri Splošnem gradbenem podjetju Grosuplje, od leta 1968 dalje je zaposlen na FAGG oziroma FGG. Od 1985 do 1987 je bil dekan fakultete, od 1985 do 1989 in od 2001 dalje predstojnik Inštituta za konstrukcije, potresno inženirstvo in računalništvo na fakulteti. Izredni član SAZU je od leta 1989, redni član od leta 1993, načelnik oddelka za tehniške vede razreda za matematične, fizikalne, kemijske in tehniške vede od 1996 do 2002, tajnik razreda in član predsedstva SAZU od 2002 do 2008. Je sourednik mednarodne revije Earthquake Engineering and Structural Dynamics in član uredniških odborov sedmih mednarodnih revij s področja potresnega inženirstva. Je član izvršilnih odborov Mednarodnega (IAEE) in Evropskega združenja za potresno inženirstvo (EAEE). Bil je predsednik Zveze društev za potresno inženirstvo Jugoslavije (1984-88) in prvi predsednik Slovenskega društva za potresno inženirstvo (1988-90). Napisal je prvi slovenski učbenik o dinamiki gradbenih konstrukcij in bil soavtor prve celovite monografije o potresnem inženirstvu v bivši Jugoslaviji. Rezultate raziskav je sam ali s sodelavci objavil v preko 250 člankih in referatih doma in v inozemstvu. Bil je gostujoči raziskovalec na univerzah v Bochumu, Nemčija (1972/73), Berkeleyu, ZDA (1980) in Tokushimi, Japonska (1993) ter gostujoči profesor na univerzah Technion, Haifa, Izrael (1989), McMaster, Hamilton, Kanada (1994), Stanford, ZDA (1995) in Bristol, Anglija (2006). Imel je številna vabljenja predavanja na univerzah in inštitutih doma in po svetu ter na domačih in mednarodnih konferencah. Kot projektant, svetovalec ali revident je sodeloval pri več kot 100 projektih, ki so zajemali predvsem statične in dinamične analize konstrukcij ter določanje projektnih potresnih parametrov. Je redni član Inženirske akademije Slovenije, častni profesor Inštituta za potresno inženirstvo in inženirsko seizmologijo Univerze v Skopju in Inštituta za arhitekturo in inženirstvo v Chongqingu, Kitajska in znanstveni svetnik Mednarodne inženirske akademije v Moskvi. Dobil je nagrado Sklada Borisa Kidriča (1988, s sodelavcem), in nagrado Republike Slovenije za vrhunske dosežke na področju gradbeništva (1995).

■ ***Peter Fajfar, Ph. D.**

Professor of Structural and Earthquake Engineering at the Faculty of Civil and Geodetic Engineering, University of Ljubljana, and member of the Slovenian Academy of Sciences and Arts. He obtained Ph.D. in 1974 at the University of Ljubljana. He was Dean of the Faculty of Architecture, Civil Engineering and Geodesy (1985-87) and Head of the Institute of Structural Engineering, Earthquake Engineering and

Construction IT at the faculty (1985-89 and from 2001). Associated member of the Slovenian Academy of Sciences and Arts (1989-93), full member from 1993, Head of Subsection of Technical Sciences of Section of Mathematical, Physical, Chemical and Technical Sciences (1996-2002), and Secretary of the Section (2002-2008). Editor of the international journal Earthquake Engineering and Structural Dynamics and editorial board member of seven other international journals. Member of the executive committees of the International and European Associations of Earthquake Engineering from 2004 and 2002, respectively. He was the President of the Yugoslav Association of Earthquake Engineering and the founding President of the Slovenian Association of Earthquake Engineering. He wrote the first slovenian textbook on Structural Dynamics and was a coauthor of the first comprehensive book on Earthquake Engineering in former Yugoslavia. His research results have been published in more than 250 papers. Visiting researcher at the universities in Bochum, Germany (1972/73), Berkeley, USA (1980), and Tokushima, Japan (1993), and visiting professor at the universities Technion, Haifa, Izrael (1989), McMaster, Hamilton, Kanada (1994), Stanford, USA (1995), and Bristol, UK (2006). As a designer, consultant or reviewer he participated in more than 100 projects for industry. He is a member of the Slovenian Academy of Engineering, an Advisory Professor of Chongqing Institute of Architecture and Engineering, PR China, a Honorary Professor of the Institute for Earthquake Engineering and Engineering Seismology (IZIIS), Skopje, Macedonia, and Academic Counsellor of the International Academy of Engineering, Moscow. In 1995 he received the Award of the Republic of Slovenia for scientific work in civil engineering.

Pristopi in izzivi obvladovanja projektov na globalnih tržiščih



Polona Adamič*

Vplivi globalizacije, hiter napredek na področju novih odkritij, tehnologij ter vsa večja konkurenčnost s katerimi se že nekaj časa sooča tudi gradbena stroka zahteva učinkovito prodajno mrežo, dodatna in obsežna znanja in širok pogled na dogajanja v svetu.

Projekti s katerimi se vse bolj srečujemo v podjetju Trimo, ki nedvomno postaja globalno podjetje, ki je sposobno izvesti najzahtevnejše inženiring projekte, je za njihovo realizacijo potrebno pokazati veliko smisla za stroko, organizacijo, kombinatoriko in iznajdljivosti.

Priložnosti, ki jo nudijo takšni projekti zahtevajo nove generacije arhitektov, gradbenikov ter strokovnjakov drugih strok, ki imajo znanja in so navajeni na paleto novih rešitev ob spremljanju in poznavanju trendov. Takšno delovanje zahteva spremembe v načinu življenja in razmišljanja, saj je potrebno nenehno iskati in povezovati znanja različnih kontinentov sveta in s tem poznavanje različne zakonodaje in standardov, saj se nazadnje zahtevata hitra in fleksibilna gradnja z ekonomsko upravičenostjo.

Prednost, ki se je na tem segmentu pokazala tudi kot izjemno učinkovita, je v večletnem razvijanju pomena zagotavljanja celovitih rešitev tako razvoja, projektiranja, proizvodnje montaže in servisa. V procesu gradnje je izjemno pomembno sodelovanje od idejne zasnove do dovršenega objekta.

S projektom visoke zahtevnosti, ki nas je tudi prisilil v povsem nov način razmišljanja in delovanja, se je Trimo d.d. srečal pri izgradnji potniškega terminala Erevan

v Armeniji, ki je zajemal projektiranje, izdelavo, dobavo in montažo več kot 1000 ton jeklene konstrukcije ter pomožne letališke objekte.

Investitor je želel imeti čim manj različnih dobaviteljev, zato je iskal dobavitelja, ki mu lahko ponudi kompletne rešitve, kar je Trimo z dolgoletnimi izkušnjami po svetu vsekakor lahko. Največji izziv je podjetju Trimo prineslo predvsem projektiranje, logistika in montaža objekta.

Projekt je predstavljal precejšen izziv in tudi tveganja, predvsem zaradi nekaterih značilnosti, ki so morda za zunanjega opazovalca povsem običajne, a predstavljajo pomembne elemente uspešnosti projekta kot so: lokacija objekta, komunikacija na projektu, različni časovni zamik, različni standardi za projektiranje, posebne zahteve na gradbišču zaradi bližine letališča, vremenski pogoji ter logistika do gradbišča.

Vsi omenjeni parametri so izjemno vplivali na zasnovo in potek projektiranja, ki je predstavljala pomemben dejavnik uspešnosti projekta.

Zahtevnost projektiranja se je kazala predvsem v usklajevanju ameriških in evropskih standardov, visokih standardov in kodeksov mednarodne organizacije civilnega letalstva ter izpolnjevanju protipotresnih zahtev saj objekt leži na potresno ogroženem območju.

Projektiranje objekta letališče Erevan tlorisnih dimenzij 130m x 45m je bilo razdeljeno v dve fazi. I. faza je zajemala osnovno zgradbo (Main Building), ki je sestavljena



iz betonske nosilne konstrukcije do kote +13,5m in se nato nadaljuje v jekleno konstrukcijo strehe zasnovano iz kvadratnih zvarjenih stebrov dimenzij 0,65x0,65m, ki so kot statični sistem povezani z glavnimi nosilci in pomožnimi rešetkastimi nosilci, fasadno konstrukcijo (Carpentry support), etaži na koti + 3,7m in 12m, pomožno zgradbo (Annex) in povezovalni most (Connection bridge), ki povezuje obstoječo letališko zgradbo ter novo zgrajeni osnovni objekt (Main Building). II. faza projektiranja je zajemala pet povezovalnih mostov med osnovno zgradbo in dostopi do letal (Finger bridge, Finger Departures).

Pri projektiranju so bili upoštevani naslednji kodeksi in standardi:

AISC – Ameriške železne in jeklene konstrukcije – Priročnik obremenitve jeklene konstrukcije in določanje dejavnika upora; AISC – Seizmična določila za jeklene zgradbe; AWS – Ameriško varilsko združenje D.1.1; SSPC – Barvanje jeklenih konstrukcij (dejansko gre za Združenje za zaščitne premaze); ASTM – Ameriško združenje za testne materiale; ANSI/AASHTO/AWS D.1.5 kodeks mostnega varjenja; ICAO – Mednarodna organizacija civilnega letalstva.

Projektiranje je bilo zasnovano po ameriških standardih, kodeksih in priporočilih, zato je bilo potrebno prilagoditi sistem z našimi EU/EN standardi in sistemi. Le-to nam je pomenilo poseben izziv, saj je način razmišljanja in projektiranja sistema in spojev precej drugačen od evropskega.

Pri zasnovi in dimenzioniranju spojev je bilo potrebno upoštevati take rešitve, ki bodo omogočile enostavno izdelavo, racionalen transport in montažo. Posebno pozornost smo namenili spojem z upoštevanjem posebnih zahtev, vezano tudi na tehnologijo varjenja ter vplive dolžinskih in kotnih toleranc za montažo.

Projekt je zahteval precej usklajevanj, največje dileme nam je predstavljala zamenjava materiala jeklene konstrukcije po standardu ASTM A36 na EN 10025:1993 S 275 in vijačnega materiala iz colskega sistema vijakov na metrični. Precejšnjo težavo so nam predstavljali strižno obremenjeni vijačni spoji, kjer je bilo potrebno doseči ustrezni torni koeficient.

Projektiranje se je izvajalo s sodobnimi informacijskimi orodji, saj v Trimo d.d. uporabljamo 3D modeliranje jeklene konstrukcije s programom ProSteel 3D, iz katerega direktno posredujemo podatke v proizvodnjo. Pri tem uporabljamo CAD/CAM tehnologijo. V proizvodnji se izvaja računalniško programiran razrez in obdelava profilov ter pločevin.

Dodaten izziv na projektu je predstavljala tudi prevoz po železnici do gradbišča, ki traja caa 1 mesec. Pri montaži, ki se je izvajala na gradbišču v Erevanu so se kazale predvsem težave zaradi zastarele lokalne opreme in različnih navad ljudi.

Obvladovanje projektov na globalnem tržišču zahteva povsem drugačen pristop in način delovanja ter zahteva visoko stopnjo fleksibilnosti. Prepletanje različnih kul-

tur, standardov, zakonodaj predstavlja strokovno, etnično, profesionalno in ciljno usmerjeno prihodnost.

■ ***Polona Adamič**

Rojena leta 1976 v Celju. Gradbeništvo je študirala v Mariboru in študij zaključila leta 2000.

Že v času študija si je v okviru počitniških prask nabirala operativna gradbena znanja na različnih segmentih gradenj kot so stanovanja in industrijska gradnja ter gradnja viaduktov in podpornih zidov.

Po končanem študiju se je zaposlila kot pomočnik vodja sektorja gradbišč v Gradis Celje.

Kot projektant jeklenih konstrukcij in gradbenih detajlov se je nato zaposlila v podjetju Trimo d.d., Trebnje.

Sodelovala je na številnih velikih in referenčnih projektih podjetja Trimo d.d. Poleg strokovnih znanj je pridobivala tudi znanja na področju vodenja projektov.

Leta 2005 je prevzela vodenje oddelka projektive in konstrukcije. Odgovorna je za doseganje zahtevnih ciljev gradbenih projektov kot so strokovno, kakovostno, pravočasno ter ekonomično izdelana projektna dokumentacija v tako v Sloveniji kot v mednarodnem okolju.

Leta 2006 ji je uprava podjetja Trimo dodelila naziv naj managerka v letu 2006. Od leta 2008 je predsednica strokovnega sveta podjetja Trimo d.d.

Zagotavljanje varnosti pregradnih objektov



Branko Zadnik*

Pregrada je definirana kot pregradni objekt, ki zagotavlja vse pogoje za zaustavitve in akumuliranje, lahko pa tudi le za preusmeritev vodnega toka ali druge tekoče substance. V sklop pregradnega objekta sodijo tudi pomožni objekti in oprema, ki je potrebna za uspešno obratovanje celotnega sistema pregradnega objekta. Sistem upravljanja varnosti pregradnega objekta mora zagotoviti osnoven cilj:

Prebivalstvo in okolje morata biti zaščiteni pred posledicami poškodb pregrade ali pred nekontroliranim izpustom dela ali celotnega volumna akumulacije ali jalovinske deponije za pregrado.

Sistem upravljanja varnosti pregradnega objekta je upravljanje s tveganji povezanimi s pregradami. Načela upravljanja varnosti pregrade vsebujejo tradicionalne deterministične metode, ki temeljijo na veljavnih tehničnih standardih, lahko pa tudi na verjetnostnem ocenjevanju varnosti objekta. V primeru jalovinskih pregrad, ki lahko zadržujejo različne strupene snovi, se zaščita prebivalstva in okolja razširi tudi na pronicanje ali druge možnosti puščanja, ki niso nujno povezane s porušitvijo pregrade. Tovrstne napake se ocenjujejo glede na okoljsko (ne)sprejemljivost. Posledice »porušitve« pregrade so poškodbe gor- in/ali dol- vodno od objekta, ki se pojavijo tudi, če sama pregrada ni poškodovana.

V Sloveniji nimamo posebne tehnične regulative za področje pregradnega inženirstva. Problematika načrtovanja, gradnje, obratovanja in varnosti pri pregradah je vključena v zakonodajo in regulativo, ki obravnava gradbene objekte v splošnem in so zaradi tega deli regulative, ki se konkretno nanašajo na področje pregradnega

inženirstva zelo razpršeni, nepregledni in v določenih segmentih tudi nepopolni. Potrebno je poudariti, da so pregradni objekti zgradbe posebne vrste, s povečanim nivojem rizika za prebivalstvo, ki živi v vplivnem področju dolvodno, pa tudi gorvodno od pregradnega profila. S tega gledišča jih kot posebnost primerjamo z jedrskimi objekti tako, da jih tudi evropski in slovenski standard o protipotresni gradnji EC 8 (SIST EN 1998-1:2006) v poglavju 1.1.1 (2) eksplicitno izključuje in jih prepušča posebnim študijam in raziskavam ter s tem odločitvam ožjega kroga ljudi, ki razpolagajo z omejenim obsegom znanja ter svojo filozofijo zasnove in pogleda na bodoči objekt. Za doseganje potrebne kvalitete pri obravnavi te tematike nam manjka na državnem nivoju tehnična in pravna regulativa ter primerna organizacija državnih služb. Zgledov po svetu je pri razvitih državah dovolj. V študiji »Smernice za zagotovitev varnosti pri načrtovanju, gradnji in obratovanju pregradnih objektov« [lit.2] so bila podana izhodišča in osnove za izdelavo regulative, ki naj bi urejala in predpisovala aktivnosti in postopke za zagotavljanje varnosti pregradnih objektov. Ob upoštevanju domače in tuje prakse ter literature so postavljene osnovne smernice za izdelavo regulatornih aktov. Predlagana je organizacija subjektov na področju pregradnega inženirstva na način, ki bo zagotavljal optimalno doseganje varnosti pregrad v meri in obsegu za katerega smatramo, da je v današnji organizaciji slovenske družbe mogoč in izvedljiv.

Temeljni principi smernic se nanašajo na vse tipe in velikosti pregrad in sami po sebi še niso pravilniki ali standardi za praktično uporabo pri obravnavi pregrad, so pa osnove za izdelavo tehnične regulative. Brati jih je kot smernice, ki jih je potrebno pri praktični, konkretni aplikaciji za vsak posamezni objekt, privzemati kot navodila z določenim premislekom tako, da bodo sprejete odločitve logične in ustrezne tipu, velikosti, kompleksnosti in hazardu pregrade. V devetih poglavjih so obdelana zakonska izhodišča in situacija v svetu in pri nas, opredeljeni so namen in cilji, ki jih skušamo doseči, predlagana je organizacija državnih služb in nato obdelan celoten postopek tehničnih aktivnosti od raziskovalnih del na lokaciji objekta, projektiranja, gradnje, spremljanja obratovanja pregrade, do aktivnosti ob izrednih razmerah, ki bi lahko varnostno ogrozile objekt.

Strateški cilj tega krovnega dokumenta je predpisati postopke, ki bodo podpirali varnostni pristop pri pregradah vseh vrst in tipov. Doseganje primerne stopnje varnosti pregrade je kontinuiren in dinamičen proces v sklopu katerega se moramo zavedati, da so vsa navodila, pravila ali praktične izkušnje podvržene spremembam, da jih je potrebno periodično preverjati in uskladiti z napredkom znanosti in stroke. Pomanjkljivosti je potrebno opustiti ali izpopolniti in vzpodbujati razvoj uspešnih postopkov.

Literatura

1. Zadnik B. Subjekti na področju velikih pregrad, njihova soodvisnost in odgovornost, uvodni referat, 1. posvetovanje SLOCOLD, marec 1994, Velike pregrade, II, št. 1 in 2, Ljubljana, maj 1994.

2. Zadnik B. Smernice za zagotovitev varnosti pri načrtovanju, gradnji in obratovanju pregradnih objektov, študija, D530/56, IBE, Ljubljana, november 1996.

■ ***doc.dr. Branko Zadnik, univ.dipl.inž.grad.**

IBE,d.d. Ljubljana

doc.dr. Branko ZADNIK, univ.dipl.inž.grad., projektant. Rojen 25.03.1950 v Dolgi vasi, Kočevje. Diplomiral je 1974 in magistriral 1982 na FAGG v Ljubljani, doktoriral pa 1991 na IZIS (Inštitut za potresno inženirstvo in inženirsko seizmologijo), Univerza v Skopju. Na FGG Ljubljana je habilitiran za docenta na področju potresno inženirstvo. Dodatna izpopolnjevanja: računalništvo (1974) pri IBM, Stuttgart (Nemčija), potresno inženirstvo (1988) na Public Research Institute v Tsukubi, Japonska, varnost pregradnih objektov (1995-1996) na Univerzi Washington v Seattlu, USA. Zaposlen od leta 1974 pri IBE,d.d.svetovanje, projektiranje, inženiring. Dosedanje funkcije v firmi: direktor sektorja za gradbeništvo, arhitekturo in geodezijo, vodja enote za raziskave in razvoj ter direktor projektov za prenos in transformacijo električne energije. Bil je med soustanovitelji Inženirske zbornice Slovenije (1996), kjer je opravljal dolžnosti predsednika nadzornega sveta zbornice. Trenutno je predsednik upravnega odbora matične sekcije gradbenih inženirjev. Kot ustanovni predsednik (1993-2001) SLOCOLD - slovenskega društva za velike pregrade je leta 1995 vključil to asociacijo slovenskih pregradnikov v mednarodno komisijo za velike pregrade (ICOLD). Je aktivni član delovne skupine B2.23 temeljenje v CIGRE ((Conseil International des Grandes Reseaux Electriques). Raziskovalno deluje na področju potresnega inženirstva z aplikacijo na objektih za proizvodnjo in distribucijo električne energije. Kot projektant vodi in sodeluje pri načrtovanju hidroelektrarn, transformatorskih postaj in daljnovodov. Sodeloval je na številnih mednarodnih kongresih, objavil 29 znanstvenih in 37 strokovnih člankov ter kot soavtor 12 publikacij. Deluje v številnih stanovskih inštitucijah v Sloveniji in tujini.

Obnova objektov po naravnih nesrečah s poudarkom na popotresni obnovi Posočja



Blaž Dolinšek, Samo Gostič*

Slovenijo so v zadnjem desetletju prizadele številne naravne nesreče: od potresov v Posočju, plazov v Logu Pod Mangartom, do katastrofalnih poplav leta 2007 v Železnikih ter letošnjih neurij s točo in vetrom. Pri teh nesrečah predstavljajo velik del povzročene škode poškodbe na objektih, med katerimi prevladujejo predvsem starejši stanovanjski in gospodarski objekti.

Takoj po katastrofi se začnejo aktivnosti zaščite in reševanja, ki so v vseh nesrečah potekale dokaj tekoče in utečeno. Tem aktivnostim sledi faza obnove, ki je s strokovnega vidika precej bolj zahtevna, kot pa se zdi na videz. Gre namreč za popravilo objektov, ki skoraj v ničemer ne izpolnjujejo zahtev današnjih standardov o varnosti in bivanjskih razmerah. Objekti so večinoma dotrajani in nevzdrževani, izpostavljeni nestrokovnim posegom v preteklosti, ko so jih lastniki prilagajali modernemu načinu življenja. Pristop k obnovi takih objektov se precej razlikuje od pristopa pri novogradnjah, saj mora projektant poznati in upoštevati številne dejavnike, ki bodo vplivali na končni uspeh obnove, kot so poznavanje materialov, načina gradnje v času gradnje objektov. Podrobno mora že v fazi projektiranja ugotoviti vse lastnosti objekta, predvsem nosilni sistem, konstrukcijske pomanjkljivosti, napake itd. Pri vsem tem pa je potrebno paziti tudi na stroške rekonstrukcij, saj se ti lahko hitro približajo vrednosti novogradnje ali jo celo presežejo, kar pa popolnoma izniči trud projektanta, če ne gre za pomembnejši kulturni spomenik, ki ga je potrebno na vsak način ohraniti.

Kot kaže, se bodo naravne katastrofe v prihodnosti pojavljale še pogosteje in obnove bodo verjetno postale pomembnejši segment v slovenskem gradbeništvu.

Gradbeni inštitut ZRMK s svojimi strokovnimi ekipami sodeluje pri vseh večjih obnovah, ki se izvajajo po naravnih nesrečah.

V prispevku se bomo osredotočili predvsem na popotresno obnovo Posočja, ki jo skupaj s podjetjem Projekt d.d. Nova Gorica vodimo v okviru Ministrstva za okolje in prostor vlade RS, v okviru katere je bilo obnovljenih več kot 1500 objektov.

Posočje sta v zadnjih desetih letih prizadela dva močnejša potresa. Prvi je bil leta 1998, drugi pa leta 2004, ravno v času, ko se obnova po prvem potresu zaključevala. Drugi potres je bil po magnitudi sicer šibkejši, imel pa je zelo visoko intenziteto na ožjem področju Bovca, kar je povzročilo visoko materialno škodo.

94 ■ Po potresu se je večina prebivalstva čez noč znašla brez varne strehe, zato je bila državna pomoč pri obnovi nujna. Zaradi obsežnosti prizadetega območja predstavlja obnova zahteven organizacijsko tehnični problem, zato je bila ustanovljena Državna tehnična pisarna, ki deluje na terenu in vodi vse postopke za oškodovanje glede obnove objektov.

Pri obnovi starih objektov se postavlja vprašanje, kako in na kakšen način jih obnavljati. Poškodovani objekti so namreč že v osnovi slabo grajeni. Nosilni sistem predstavljajo debeli kamniti zidovi, grajeni iz neobdelanega kamna, brez malte in v sredini votli. Pri običajni vertikalni obtežbi, ki so ji objekti večino časa izpostavljeni, se slabosti te gradnje ne pokažejo, na potresno obtežbo pa ti zidovi niso dovolj odporni. Poleg popravila samih potresnih poškodb je nujno potrebno tudi njihovo statično in protipotresno utrjevanje za zagotavljanje potresne varnosti. Veljavna zakonodaja namreč zahteva, da se tudi rekonstruiranim objektom zagotovi minimalno potresno odpornost, ki ni nič manjša, kot se zahteva za nove objekte. S sprejetjem Evropskega standarda Eurocode 8 je ta zahteva približno dvakrat višja, kot pri prejšnji zakonodaji.

Vendar je še vedno možno tovrstne objekte s poznanimi in preskušeni načini utrjevanja protipotresno utrditi do tega nivoja. S tem jim je zagotovljena varnost pred poružitvijo, kar tudi zahtevajo potresni standardi. Uspešnost utrditve je odvisna predvsem od splošnega stanja objekta, njegove konstrukcijske zasnove, prisotnih gradbenih napak in predelav v preteklosti.

Zardi tega se vsak objekt posebej obravnava in vrednoti skozi proces projektiranja. Projektiranje zato poteka postopno, po fazah, od idejne zasnove do končnih izvedbenih projektov in v vsaki fazi se kontrolirajo tudi stroški gradnje ter ukrepi. V primeru, da stroški rekonstrukcije prebijajo nek še sprejemljiv ekonomski prag, se predlaga nadomestna gradnja. V tem primeru je potrebno strogo spoštovati zahteve pristojnih Zavodov za varstvo kulturne dediščine glede gabaritov, oblikovanja in obdelav objekta. Proces obnove, predvsem faze načrtovanja poteka zato počasnije in preudarnejše, vendar verjamemo, da je to v prid same kakovosti obnove.

Cilji obnove so, da se objekte statično utrdi, da bodo varni za bivanje v primeru novega močnejšega potresa, da bo materialna škoda čim manjša in da se čim bolj ohrani izgled tipične slovenske kulturne krajine.

■ ***dr. Blaž Dolinšek, univ.dipl.inž.grad.**

Gradbeni inštitut ZRMK d.o.o.

Rojen 22.1.1967 v Slovenj Gradcu. Osnovno šolo je obiskoval v Velenju, kjer tudi stanuje. Po končani Srednji tehniški šoli v Celju leta 1985 je pridobil poklic gradbeni tehnik in po odsluženem vojaškem roku se je leta 1986 vpisal na študij gradbeništva na Fakulteti za Gradbeništvo in geodezijo v Ljubljani. Dodiplomski študij je zaključil leta 1992 ter se zaposlil v GIP Vegrad v Velenju. Leta 1993 se je zaposlil na Fakulteti za gradbeništvo in geodezijo v Ljubljani, Inštitutu za konstrukcije potresno inženirstvo in računalništvo (IKPIR), kjer se je vpisal podiplomski študij konstrukcijske smeri. Ukvarjal se je z možnostjo uvajanja računalništva in robotike v procese v gradbeništvu. V okviru podiplomskega študija je bil tudi na trimesečnem izpopolnjevanju na univerzi v Karlsruhe Nemčiji. Leta 1996 je magistriral ter leta 1998 zaključil študij z doktorsko disertacijo.

Po opravljenem doktoratu se je leta 1998 zaposlil na Gradbenem inštitutu ZRMK v Ljubljani, kjer je zaposlen še danes. Je vodja Centra za materiale in konstrukcije. Od leta 2000 sodeluje tudi na projektu popotresne obnove v Posočju, kjer je pomočnik tehničnega vodje Državne tehnične pisarne Bovec Kobarid.

■ ***dr. Samo Gostič, univ.dipl.inž.grad.**

Gradbeni inštitut ZRMK d.o.o.

Rojen 17.9.1966 v Beogradu, osnovno in srednjo naravoslovno-matematično šolo (Bežigrad) je obiskoval v Ljubljani. Po odsluženem vojaškem roku se je leta 1986 vpisal na študij gradbeništva na Fakulteti za arhitekturo, gradbeništvo in geodezijo v Ljubljani, ki ga je zaključil 1993. Po letu dni zaposlitve na oddelku za sanacije, ZRMK se je kot mladi raziskovalec zaposlil na FGG, Katedra za preskušanje materialov in konstrukcij in vpisal podiplomski študij konstrukcijske smeri. Ukvarjal se je z računskimi in eksperimentalnimi modeli armiranobetonskih okvirnih konstrukcij z zidanimi polnili obremenjenimi s potresno obtežbo. V okviru podiplomskega študija je bil dvakrat na trimesečnem izpopolnjevanju na univerzi v Bristolu, Anglija. Od leta 1994 do 2001 je kot asistent sodeloval pri pedagoškem delu na FGG Ljubljana pri predmetih Gradiva in Eksperimentalna analiza konstrukcij. V tem času je bil somentor pri petih diplomskih nalogah. Leta 1997 je magistriral ter leta 2000 zaključil študij z doktorsko disertacijo s področja gradbeništva.

Po opravljenem doktoratu se je leta 2000 zaposlil na Gradbenem inštitutu ZRMK v Ljubljani, kjer je zaposlen še danes. Je vodja Tehnološkega centra, kjer usklajuje in vodi raziskovalno-razvojne projekte. Od leta 2000 sodeluje tudi pri projektu popotresne obnove v Posočju, kjer je vodja statikov Državne tehnične pisarne Bovec Kobarid.



Angelo Žigon

■ ***Angelo Žigon, univ. dipl. inž. gradb.**

Rojen 4.3.1962, univerzitetni diplomirani inženir gradbeništva (Univerza v Ljubljani). Govori angleško, nemško, hrvaško in francosko. Je član Inženirske zbornice Slovenije, Slovenskega društva jeklenih konstrukcij in Slovenskega konservatorskega društva.

Delovne izkušnje:

od 11/1991

Elea d.o.o. (Elea iC d.o.o.)

Direktor, član uprave, odgovorni vodja projektov, statika gradbenih objektov in nadzor nad izgradnjo

od 04/1990 do 10/1991

LIZ inženiring Ljubljana, odgovorni vodja projektov, statika gradbenih objektov

od 10/1988 do 03/1990

Splošni projektivni biro Ljubljana, projektant gradbenih konstrukcij

od 05/1986 do 03/1988

Restavratorski center Republike Slovenije, sodelovanje z inženirjem Stojanom Ribnikarjem

Ključne kvalifikacije:

- vodenje projektov in koordinacija
- statika gradbenih objektov

- statične in potresne sanacije
- nadzor nad izgradnjo

Angelo Žigon je kot odgovorni projektant v zadnjem desetletju projektiral nekatere najbolj vznemirljive jeklene konstrukcije na slovenskem, od Gospodarske Zbornice, prek Mestnega Muzeja do Matematične fakultete v Ljubljani.

Obenem je kot odgovorni projektant sodeloval pri 12 slovenskih predorih, med njimi Trojene, Šentvid in Markovec.

V okviru restavratorstva pa je opravil lepo število statičnih in popotresnih sanacij slovenskih cerkva in bil tudi odgovorni projektant gradbenih konstrukcij pri sanaciji in adaptaciji Samostana Stična in nekaterih slovenskih gradov.

Krajina kot nosilka prostorske identitete in kakovosti bivanja

99

Okrogla miza

Uvodničarka in voditeljica:

Blanka Bartol

Sodelujoči:

prof. dr. Davorin Gazvoda

mag. Nataša Jurkovič

Odgovornost prostorskih načrtovalcev pri spreminjanju slovenskih izjemnih kulturnih krajin



Davorin Gazvoda*

Poleg problema zagotavljanja kakovostnega odprtega prostora v mestih, smo v Sloveniji spet pred očitnim pritiskom pozidave izjemnih kulturnih krajin. Pri tem ne gre toliko za problem širitve urbanizacije s prostora obstoječih mest v okoliški prostor, pač pa za pozidavo "oddaljenih", predvsem pa strukturno, ekološko in vizualno izjemnih kulturnih krajin, za očitno iskanje novih, prestižnih lokacij (tudi cenovno) namenjenih pozidavi. Tovrsten je v zadnjem času npr. pritisk na slovenski Kras in na nekatere izstopajoče vasi, katerih struktura, podoba in funkcija nihajo med izvirno kmetijsko (značilno vaško) in bivalno (primestno). Kmetijska proizvodnja se opušča, s tem pa se posledično spreminjata zgradba ter podoba kulturne krajine. Proces preobrazbe podeželja je aktualen vsaj zadnjih trideset let, z njim se bolj ali manj uspešno sooča cela vrsta strok, povezanih s kmetijskim prostorom. Nov problem pa je že omenjena, povsem nova, starim vasem dodana pozidava, pogosto v enakem obsegu kot obstoječa pozidava. V kontekstu te okrogle mize se je smiselno omejiti na odgovornost prostorskih načrtovalcev, ki ponujajo investitorjem rešitve v obliki neprimernih zazidalnih načrtov, ki v občutljiv in kakovosten vaški prostor in obdajajočo kulturno krajino vnašajo ponavljajoče se primestne vzorce, ki jih je moč videti po celem svetu. Tu je treba izpostaviti tudi dejstvo, da tako nova prostorska zakonodaja kot licence za prostorsko načrtovanje (na področju urbanizma) favorizirajo izrazito arhitekturni pristop, ki se je v omenjenih primerih izkazal za povsem zgrešenega, ne samo ignorantskega do obstoječih krajinskih vzorcev, pač pa celo za pogubnega za krajino. Rešitev je enostavna, čeprav ne nujno lahko izvedljiva: arhitekti urbanisti se bodo morali sprijazniti z dejstvom, da je v vaškem prostoru prevladujoč krajinski kontekst, da je treba načrtovati večja

in manj kompaktno prostorsko organizirana stavbna zemljišča, da je potrebno izhajati izključno iz kulturne krajine (tako ohranjanja kakovostne obstoječe kot načrtovanja nove) in šele nato predvideti nov, običajno ne tako gost stavbni vzorec. Investitorji pa bodo morali to všteti v ceno in se zadovoljiti z možnim, ne pa z maksimalnim izkupičkom. Brez tovrstnega pristopa bo najmanj 87 evidentiranih slovenskih izjemnih krajin ogroženih, nekatere med njimi pa medtem že izgubljene...

■ ***Davorin Gazvoda**

Rojen leta 1965 v Novem mestu. Končal dodiplomski in podiplomski študij krajinske arhitekture na ljubljanski univerzi - Biotehniški fakulteti in doktoriral na Graduate School of Design (Harvard University). Takoj po diplomi (1989) se je zaposlil na Oddelku za krajinsko arhitekturo, kjer trenutno opravlja delo izrednega profesorja za krajinsko oblikovanje in vodi oddelek kot prodekan za krajinsko arhitekturo. Poleg pedagoškega dela v Sloveniji in v tujini (med drugim je redni gostujoči predavatelj na Univerzi v Pekingu) ter raziskovalnega dela (izdelava poročil in objavljane strokovnih in znanstvenih del), je aktiven tudi na področju krajinskega oblikovanja. To obsega udejstvovanje na domačih in mednarodnih urbanističnih in krajinsko arhitekturnih natečajih ter projektiranje nagrajenih projektov za izvedbo (pooblaščen krajinski arhitekt pri ZAPS).

Evropska konvencija o krajini

103



Nataša Bratina Jurkovič*

Evropska konvencija o krajini je mednarodni sporazum oz. pravni akt o promociji, varstvu, upravljanju in načrtovanju Evropskih krajin. Konvencija temelji na dejstvu, da je krajina ključna sestavina človekove družbene blaginje in njeno varstvo, upravljanje in načrtovanje pomenijo pravice in obveznosti vsakogar.

Evropska konvencija o krajini je bila sprejeta 20. oktobra 2000 v Firencah. Slovenija je konvencijo podpisala 2001, ratificirala 2003. S 1. marcem 2004, ko je več kot deset držav podpisnic konvencijo ratificiralo, je Evropska konvencija o krajini začela veljati. Konvencija je nastala na pobudo Odbora ministrov sveta Evrope. Konvencijo je do sedaj podpisalo 35 držav, od tega ratificiralo 29 držav. Države podpisnice konvencije so hkrati članice Sveta Evrope. Zavedajo se, da krajina prispeva k oblikovanju lokalnih kultur in da je temeljna sestavina evropske naravne in kulturne dediščine, ki prispeva k človekovi blaginji, kakovosti bivanja in utrjevanju evropske prepoznavnosti.

Države podpisnice priznavajo, da sta kakovost in pestrost evropskih krajin skupen vir in da si je treba skupaj prizadevati za njihovo varstvo, upravljanje in načrtovanje ter vzpostaviti evropsko sodelovanje pri reševanju vprašanj povezanih s krajino. Konvencija velja na celotnem ozemlju držav pogodbenic. Nanaša se na vse krajine, na tiste ki jih lahko štejemmo za izjemne, za običajne in tudi za degradirane. Pojem krajina je v konvenciji opredeljen kot območje, kot ga zaznavajo ljudje in katerega značilnosti so plod delovanja in medsebojnega vplivanja naravnih in človekovih dejavnikov.

Zakaj konvencija o krajini?

Zavedanje o krajinah kot vrednoti, kot prostoru v katerem bivamo in ga vsak dan z našim ravnanjem in delovanjem spreminjamo ali ohranjamo in vzdržujemo neko stanje, je postalo, še posebej v zadnjem desetletju, zelo izrazito. V razvitih deželah se posveča krajini vse večjo družbeno pozornost, saj zaradi intenzivnih družbeno-gospodarskih procesov ter globalizacije, se krajina in prostor spreminjata in postajata vse bolj poenotena. Urbanizacija z vedno gostejšo infrastrukturno mrežo, modernizacija agrarne pridelave, območja za masovni turizem in rekreacijo neposredno vplivajo na prostorski razvoj in s tem na preobrazbo krajin. Ti procesi so izredno povečali skrb za krajino, ki je v gospodarsko najmočnejših deželah Evrope bila najbolj prizadeta. Razviti svet se je nenadoma zavedel izgube izrednih prostorskih vrednot, katerih nosilci so bile tradicionalne krajine. Izraz te skrbi je nastanek Evropske konvencije o krajini in vrste nacionalnih strategij za varstvo, razvoj in urejanje krajine.

Namen in cilji konvencije

Krajine imajo pomembno vlogo pri kvaliteti bivanja posameznika in celotne družbe in so ključni element krajinske dediščine. Predvsem izjemne krajine predstavljajo in krepijo Evropsko identiteto. Krajine imajo pomembno vlogo v javnem interesu, na kulturnem, ekološkem, okoljskem in družbeno-socialnem področju in nenazadnje so pomembne za gospodarske dejavnosti, predvsem za turizem. Razvoj dejavnosti povzroča spremembe v prostoru in nemalokrat s tem degradacije krajin. V planiranju na državni, regionalni in lokalni ravni, urbanističnem in krajinskem načrtovanju je zato upoštevanje krajinskih značilnosti in vrednot zelo pomembno.

Namen konvencije je zasnovati temeljni okvir za zaščito krajinskih vrednot in ohranitev krajinske dediščine v celotni Evropi in ne samo v Evropski uniji. Konvencija podaja temeljne zakonodajne usmeritve za področje krajine, ki jih morajo države podpisnice pri razvojnih politikah, strategijah, programih in pri mednarodnem sodelovanju obvezno upoštevati.

Cilji konvencije so spodbujati varstvo, upravljanje in načrtovanje krajine ter vzpostaviti evropsko sodelovanje pri reševanju vprašanj, povezanih z njo.

Izvajanje konvencije v Sloveniji - priložnost in obveznost

Veliko zahtev, priporočil in ciljev iz Evropske konvencije o krajini je v Sloveniji že vključenih v planske in izvedbene akte na državni in na lokalni ravni. Nekateri postopki so uveljavljeni, predvsem pa se poskuša vzpostaviti celovit pristop k načrtovanju krajin, izvesti vrednotenje krajinskih sestavin v postopku prostorskega načrtovanja, vključevanje razvojnih in varstvenih sektorjev na samem začetku načrtovanja oziroma priprave prostorskih aktov. Pri načrtovanju prostorskega razvoja so kot pomembne vsebine izpostavljeni konkretni cilji na področju varstva, upravljanja krajin in krajinskega načrtovanja, kar vključuje tudi nekatere cilje s področja varstva okolja, ohranjanja narave in varstva kulturne dediščine.

Vse več pozornosti naj bi se posvečalo vključevanju krajinskih vsebin v prostorsko načrtovanje in programe posameznih resorjev ter njihovih politik. Pomembno je tudi medresorsko usklajevanje, katerega cilj je uskladitev interesov v prostoru in uporaba različnih sektorskih instrumentov za implementacijo načrtovanih rešitev. Evropska konvencija o krajini je priložnost za celovito obravnavanje krajin in aktivno vključitev javnosti.

■ ***mag. Nataša Bratina Jurkovič**

*Naziv: Magistrica znanosti s področja krajinske arhitekture,
Univ. dipl. inž. krajinske arhitekture*

Izobrazba:

1993 Diploma, Univerza v Ljubljani, BF- Oddelek za krajinsko arhitekturo;

1999 Magisterij, Univerza v Ljubljani, BF- Oddelek za krajinsko arhitekturo (smer prostorsko načrtovanje)

Opravljeni strokovni izpit:

1994 – opravljen strokovni izpit za delavce v državni upravi in pravosodju,

2005 – opravljen strokovni izpit iz odgovornega prostorskega načrtovanja – dela licence z označbo »P«.

Funkcije:

- predsednica Društva krajinskih arhitektov Slovenije v obdobju od 1994 do 1995
- predstavnica Slovenije za Evropsko konvencijo o krajini na MOP od 2002 do 2008
- namestnica predsednika Konference Sveta Evrope za Evropsko konvencijo o krajini, od marca 2007 dalje

Članstvo v strokovnih organizacijah:

- DKAS - Društvo krajinskih arhitektov Slovenije
- IFLA mednarodna zveza krajinskih arhitektov
- Zbornica za arhitekturo in prostor Slovenije

Zaposlitve:

1993 - Ministrstvo za kulturo, Zavod RS za varstvo naravne in kulturne dediščine;

1994 – Ministrstvo za okolje in prostor, Uprava RS za varstvo narave (Agencija RS za okolje);

2000 - Ministrstvo za okolje in prostor, Direktorat za prostor, Urad za prostorski razvoj.

2006 - Ministrstvo za okolje in prostor, Direktorat za okolje, Sektor za CPVO

2008 - Ministrstvo za okolje in prostor, kabinet državnega sekretarja

junij 2008 - Alliea d.o.o. - krajinska arhitektura in prostorsko načrtovanje

Dosedanja področja dela:

krajinska arhitektura, prostorsko načrtovanje, varstvo narave, varstvo okolja, varstvo kulturne dediščine, usklajevanje zakonodaje, izdelava strokovnih študij, strokovnih mnenj, mednarodno sodelovanje, vodenje mednarodnih delavnic, kon-

ferenc, koordinacija in izvajanje dogodkov v času predsedovanja Evropski uniji, sodelovanje na javnih arhitekturno - krajinskih natečajih.

Nagrada:

2. nagrada - Javni, odprti, projektni arhitekturni natečaj za Center za starejše občane Hodoš (2007), avtorica zasnove zunanje ureditve.

Dodatek k zborniku

Dileme urbanega razvoja Slovenije



Andrej Pogačnik*

D-1

Ker je pričujoča konferenca intonirana kot soočenje našega graditeljstva s svetovnimi tokovi in kot nas vidijo slovenski strokovnjaki, živeči v tujini, želimo to okroglo mizo posvetiti dilemam urbanega razvoja Slovenije glede na sočasno dogajanje v Evropi in svetu. Včasih slišimo, da je naša dežela majhen ali velik kos raja, drugič zgražanje nad divjo urbanizacijo podeželja, tretjič nad urejenostjo in visokim bivanjskim standardom naselij enodružinskih hiš. Tudi stroka se težko znajde sredi nasprotujočih si ocen, zlasti pa med nasprotujočimi se željami ljudi in doktrino urbanizma. Naj izpostavim nekaj izrazito konfliktnih procesov v prostoru oz. akterjev, ki stojijo za njimi.

Evforija nad razvojem mest v Sloveniji kot motorji napredka in ustvarjanja dohodka vodi v »Manhattan-izacijo« Ljubljane, Kopra in še nekaj regionalnih urbanih središč. S sedaj dobičkonosno masovno gradnjo stanovanj, zlasti v Ljubljani, rušimo lastna načela o policentričnem razvoju in partnerskem odnosu mest in podeželja. V nekaj generacijah – ne, celo v nekaj desetletjih – bi na tak način prebivalstvo Slovenije zdrvelo v Ljubljano, na Obalo, v mariborsko, celjsko in novomeško aglomeracijo. Najprej mlajši in bolj izobraženi, kasneje tudi ostali. Kako naj zaježimo to novo obliko urbanega eksodusa, ki se na drugem koncu kaže v zaraščanju Slovenije z gozdom in v na pol zapuščenih gorskih vaseh?

Po številu prebivalcev, stolpnic in najvišjih stavb naša mesta, vključno z Ljubljano, ne bo mogla tekmovati z evropskimi, kaj šele svetovnimi prestolnicami. Lahko pa s humanih merilom, prepletenostjo z zeleno okolico, z uresničevanjem načel trajnosti in spoštovanja izročila.

Tudi v razvoju malih slovenskih urbanih in vaških naselij smo v precepu. Spomeniško varstvo želi petrificirati stari stavbni fond vseppek, česar ljudje, ki si želijo velike zračne novih domov, zasebnosti, prometne dostopnosti, zelenja okoli hiše, ne sprejemajo. Potrebno bo omogočiti umerjeno prestrukturiranje stare morfologije in dopustiti ljudem v okviru naselja graditi na svoji zemlji. Nove težnje po zazidavi priseljencev pa omogočiti z načrtovanjem novih vaških mestec, village-towns, na privlačnih, okoljsko in oblikovno nekonfliktnih lokacijah. In gospodarske cone! Preveč so se razdrobile in bi morale biti spričo sodobnih migracijskih možnosti koncentrirane na medobčinskem ali regijskem nivoju.

Tudi pri varstvu narave se vsakodnevno srečujemo z izključujočim se stališčem, ki želi zamrzniti čas tudi v naravnem okolju. Ne glede na dinamiko naravnih procesov, na klimatske spremembe in naravne ujme se vztraja na nekem obstoječem stanju v naravi. Navedeno zadeva tudi razvoj mest, ki so pogosto obkrožena z Naturo 2000, katera blokira ne le njihovo širitev, temveč tudi nujne športno-rekreacijske funkcije, gradnjo okoljske infrastrukture ipd. Ovira se celo ustvarjanje novih biotopov, kot so umetne vodne površine ali otok.

Razviti svet nas uči, da post-industrijski človek v dobi komunikacijske revolucije ni več človek, strpan v mega-bloke kot v času delavskega socializma. Ustvarjalno okolje mu omogočajo nižje gostote stanovanjske gradnje z obilico zelenja in zasebnosti. Novi blokovni silosi so sedaj dobičkonosni tranzicijski pojav. Sčasoma pa bodo postali geta neslovenskih priseljencev.

Razgradnja mest z *drive-in* programi nakupovalnih središč, športnih, zabaviščnih in vodnih parkov, pa tudi izobraževalnih kampusov je ireverzibilen proces. Tem suburbanim koncentracijam sledijo tudi gostinske, denarne, kulturne in druge mestoslužne dejavnosti. Nekoč se je opisani cikel dogajal zaradi primarne lokacije večje tovarne, sedaj pa zaradi primarne lokacije nakupovalnega središča. Problema ne bo možno razreševati zgolj z recikliranjem rjavih con, z zgoščanjem oz. notranjim razvojem naših mest. Potrebne bodo tudi prestrukturiranje, zgoščanje in humanizacija novih suburbanih *drive-in* središč. V starejše tkivo mest pa sodijo kakovostna prenovljena stanovanja, kulturne, upravne, šolske, turistične in podobne dejavnosti, ki lahko pogrešajo slabšo prometno dostopnost, ne morejo pa pogrešati privlačnosti historičnih ambientov.

Današnja okrogla miza ne bo odgovorila na našete dileme, odgovorila pa bo na druge, tudi na tiste, ki jih morda mi, delujoči v Sloveniji, ne vidimo – še kako pa se pokažejo pri pogledu od zunaj.

■ ***prof.dr. Andrej Pogačnik**

Pogačnik Andrej se je rodil 15.10.1944. Diplomiral je na Fakulteti za Arhitekturo, Gradbeništvo in Geodezijo leta 1968 in se zaposlil kot urbanist na Ljubljanskem urbanističnem zavodu. Študij je nadaljeval kot Fulbrightov štipendist na pennsylvanjski univerzi v Philadelphiji v studiju Louisa Khana in dosegel naziv magistra arhitekture. Po vrnitvi je kot urbanist še deloval na Ljubljanskem Urbanističnem Zavodu in se leta 1973 zaposlil na Univerzi v Ljubljani. Napredoval je od asistenta do rednega profesorja za prostorsko planiranje. 1984 je na Univerzi v Ljubljani dosegel doktorat iz tehniških znanosti. Ves čas je na mestu predstojnika Katedre za prostorsko planiranje in Interdisciplinarnega podiplomskega študija prostorskega in urbanističnega planiranja. Bil je tudi med pobudniki in prvi predstojnik Univerzitetnega podiplomskega študija varstva okolja.

V mednarodnem okolju so bile vidne njegove funkcije podpredsednika Mednarodne zveze za planiranje (IAURE-AIFPAUR), predstavnika Slovenije v Evropski zvezi visokih šol za planiranje (AESOP) in predsednika kluba Fulbrightovih štipendistov Slovenije. Prejel je zlati znak Urbanistične zveze Jugoslavije in zlato plaketo Univerze v Ljubljani.

Prof. Pogačnik je avtor štirih univerzitetnih učbenikov in več drugih strokovnih knjig ter številnih publikacij. Izdelal je urbanistične načrte za Postojno, Sežano, Litijo, Hrastnik, Ig in prostorske plane več občin. Vidne so njegove raziskave na področju regionalnega planiranja, za katere je prejel Fabianijevo nagrado. Objavlja dela s področij urbanizma, regionalnega planiranja, vizualnih analiz in metodologij planiranja. Objavljal je strokovne članke v revijah Landscape and Planning, Town Planning Review, Computer Aided Design, DISP-ETH Zürich, Geografiky časopis in mnogih drugih.

Slovenski urbanizem danes – “stara pesem” ?



Aleš Prinčič*

“Kam gre arhitektura dandanes?”

“Urbanizem in Arhitektura po meri človeka.”

Temeljne teme in vprašanja, ki so osnovna vodila vabljenih simpozijev, debat in okroglih miz v zadnjih letih, če ne že kar desetletjih.

Iskreno povedano, sem do neke mere naveličan podobnih debat, ki na koncu ne privedejo do nekega cilja, pač pa so v glavnem namenjene več ali manj promociji posameznikov.

Da bi lahko korektno odgovorili na izziv “Dilema urbanega razvoja Slovenije”, sem mnenja, da preden začnemo govoriti o “nekaj” ali “kam”, si moramo zastaviti poglavitno vprašanje – “za koga”. Ko si odgovorimo na to vprašanje, bodo vsi ostali odgovori bolj enostavni, jasni in čitljivi, in se mirne duše lahko ozremo tudi po primerih v tujini, ki jih lahko preštudiramo in glede na naše potrebe in robne pogoje tudi spremenimo.

Amerika ima vile brez življenja in trgovske centre kot center “villagea”.

Italija se dejansko ne zaveda kaj ima in enostavno “plonka” Ameriko.

Slovenija pa kot mala in nova država sledi “obljubljeni deželi” – kapitalistični družbi.

Pa je to rešitev?

Morda je odgovor v pravilnem zaporedju teh treh izrazov:

- špekulacija oz. denar, človek in avto

Če nam uspe te tri pojme **ponovno** postaviti v pravilnem in predvsem logičnem zaporedju, bodo tudi posledice tega v večji meri pozitivne in odgovori na vprašanja:

Kam gre urbanizem dandanes? Za koga se dejansko gradi? Kdo bo uporabil urbani prostor? in še kup drugih, bodo znani sami od sebe.

Morda pa enostavnost in logika res nista od "tega sveta"?

■ *mag. doc. Aleš Prinčič

Življenjepis v zborniku

Krajina kot nosilka identitete v času in prostoru

Blanka Bartol*

Krajina je sestavljen sistem, preplet naravnih in fizičnih prvin ter kulturnih ostalin, nosi številne pomena in jo lahko opredelimo skozi različne vidike. Angleški geograf Meining je imenoval deset pomenov, s katerimi jo lahko opišemo: krajina kot narava; krajina kot bivališče; krajina kot umetna tvorba; krajina kot sistem; krajina kot problem; krajina kot premoženje; krajina kot ideologija; krajina kot zgodovina; krajina kot kraj; krajina kot estetika. Danes bi jih morda lahko poimenovali drugače, dodali pa bi jim lahko še: krajina kot **identiteta**, krajina kot dediščina, krajina kot gospodarski (turistični) produkt. Zasledimo pa tudi uporabo pojma na drugih področjih, na primer slikarska krajina, literarna krajina, računalniška krajina. Ker so družbeni in naravni procesi, ki oblikujejo krajino, podvrženi neprestanim spremembam, so krajine dinamični sistemi. Podvrženi so prilagajanju razvojnim potrebam družbe, nanje pa vplivajo tudi vrednostni sistemi, ki se prav tako spreminjajo. Pod okriljem Sveta Evrope je bila sprejeta Evropska konvencija o krajini, ki krajino definira kot »območje, kot ga zaznavajo ljudje in katerega značilnosti so plod delovanja in medsebojnega vplivanja naravnih in/ali človeških dejavnikov.« Evropska konvencija o krajini opredeljuje kvaliteto krajine kot cilj človekovih oz. družbenih aktivnosti, ki izhaja iz lastnosti posameznih krajinskih območij in je hkrati usmerjen k želeni kvaliteti v prihodnosti. Slovenija je podpisnica te konvencije in se je s tem tudi zavezala, da bo ukrepe, predlagane v konvenciji izvajala tudi na svojem teritoriju.

Krajina ima kulturno, ekološko, socialno, ekonomsko in politično vrednost. Kakovostna krajina predstavlja notranji potencial, ki ga lahko posamezne regije izkoristijo pri gospodarskem razvoju. Kakovost krajine ni samo lepota krajinskih prizorišč, harmonija med rabami v prostoru, temveč vključuje tudi varnost življenja ter zdravo in čisto okolje. Način, kako upravljamo z območji, ustvarja in ohranja žive krajine, ki jih ljudje cenijo in želijo uživati, bodisi da v njih živijo, ali jih obiskujejo. V Angliji npr. rekreacija na podežlju in turizem ustvarjata 14 bilijonov funtov na leto kar predstavlja pomemben gospodarski vir in osnovo. V Sloveniji imamo okrog 100 izjemnih krajin, katerih potenciali ne da niso ustrezno izkoriščeni, deležne so tudi neustrezne pozidave, ki ne prispeva h krepitvi krajinskih kvalitet ali zanemarjanja kmetijske rabe kot ene od pomembnih elementov kulturne krajine ipd.

Krajina ima integrativni potencial, ker povezuje in združuje različne družbene aktivnosti na določenem območju, katerih potrebe in odnosi med njimi se v prostoru in času spreminjajo. Krajina je torej celostna kategorija, ki zrcali razvoj in stanje duha družbe, hkrati pa k njenemu stanju in prihodnosti prispevajo vsi: sektorji: promet, gospodarstvo, kmetijstvo, energtika; javnost, strokovnjaki, politiki, prebivalci. Prav njena sestavljenost in kompleksnost v fizičnem in kulturnem smislu pa povečujeta zahtevnost odločanja o njenem prostorskem razvoju ter odgovornost vpletenih, da o posledicah svojih odločitev razmišljajo dolgoročno. Kvalitetna krajina je torej cilj, h kateremu stremimo skozi načrtovanje in ki naj bi ga dosegli skozi usklajeno delovanje in rabo krajinskih virov in potencialov. Vprašanje pa je, kako postaviti kriterije, na osnovi katerih bi dosegali želeno stanje krajine, na osnovi čigavih preferenc, prebivalstva, obiskovalcev, gospodarstvenikov, prostorskih načrtovalcev, arhitektov, krajinskih arhitektov? In kakšno naj bo želeno stanje oziroma kakšno kakovost krajine si želimo na podežlju, kakšno v mestih? Ali so instrumenti, ki jih imamo, dovolj?

Politiki vse bolj govorijo o podnebnih spremembah, katerih posledice občutimo prebivalci v mestih in na podežlju. Čeprav je trajnosti razvoj izbrana razvojna paradigma, mu je v zaostrenih ekonomskih razmerah in globalizaciji, ki narekuje večjo konkurenčnost, razmeroma težko slediti. Prizadevanja za omilitev podnebnih sprememb in blažitev njihovih vplivov pa so pred gospodarstvo in druge dejavnosti, vključno z vprašanji prostorskega razvoja, postavila zahtevo po zagotovitvi bolj trajnostni razvoju.

Celovit pristop k razvojnim vprašanjem mest je eden od ključnih poučkov Leipziške listina o trajnostnih evropskih mestih, ki so jo sprejeli ministri na ministrskem sestanku v Leipzigu 2007. Celovit pristop k razvoju mest mora povezovati vidike konkurenčnosti in vidike trajnostnega

razvoja. Mesta so namreč motorji razvoja, saj generirajo pogoje za razvoj gospodarstva, imajo kritično maso strokovnjakov z različnih področij in delovne sile ter so nosilci inovativnosti in kulturnega življenja, hkrati pa so največji onesnaževalci. V njih živi tri četrtine evropskega prebivalstva in ta trend se še povečuje. Samo po sebi je razumljivo, da je kvaliteta bivanja v mestih, ki vključuje tudi njihovo dobro funkcioniranje eno od osnovnih vprašanj. V luči podnebnih sprememb je vprašanje kvalitete življenja še toliko večje, saj spremembe, ki smo jim priča, govore o tem, da bo treba naša mesta temeljito predrgučiti, prilagoditi, da bo bivanje v njih v bodoče znosno. Pri tem bodo veliko vlogo odigrali tudi odprti prostori in nasploh vprašanje načrtovanja mest: zelene površine so »blažilci« podnebnih sprememb v mestih, zlasti temperaturnih udarov, ki so značilni za velika mesta. Vprašanje, kako dosegati kompaktnost mesta, ki je eno od ključnih vodil v razvoju mest, je z zahtevami po vključevanju novih zelenih površin in ohranjanju obstoječih tako dobilo novo dimenzijo, ki jo je treba (ponovno) vključiti v urbanistično načrtovanje. Kompaktnost namreč ni to, da pozidamo vse, kar je še prosto in zeleno. Kako torej načrtovati razvoj mest v luči sodobnih izzivov, da bi dosegli to, da bodo mesta tudi privlačna, da bo urbana krajina taka, da bodo prebivalci nanjo ponosni, da si jo bodo obiskovalci zapomnili? Kako izvajati t.i. celovit pristop pri načrtovanju urbanih območij, ki vključuje vse vidike razvoja in vse ravni načrtovanja ter javnost. Kvaliteta javnih prostorov, ki so podoba mesta navzven, in ki veliko prispevajo k privlačnosti mest za bivanje in gospodarske aktivnosti, kot so turizem, pa tudi druge, so ena od ključnih nalog sodobnega mestnega načrtovanja. Kvaliteta javnih prostorov namreč odraža tudi kvaliteto bivanja v mestih in skrb za človeka in okolje.

■ ***Blanka Bartol, u.d.i.k.a.**

Blanka Bartol, rojena 23. 11. 1961 v Ljubljani, 1987 diplomirala iz krajinske arhitekture na Biotehniški fakulteti, Oddelku za krajinsko arhitekturo, kjer je opravila tudi dveletno specializacijo (1987 – 1991). Delovala je v glavnem na področju prostorskega načrtovanja in sicer na občini Grosuplje (1991 – 1994), Ministrstvu za kulturo (1994 – 1999) in na Ministrstvu za okolje in prostor (1999). Na Ministrstvu za okolje in prostor je vodila pripravo Strategije prostorskega razvoja Slovenije v njeni zaključni fazi ter aktivnosti na področju teritorialne kohezije in prostorskega načrtovanja v času predsedovanja Slovenije svetu EU. Je članica Društva arhitektov Slovenije.



HOLDING d.d.

ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification
N° 221181

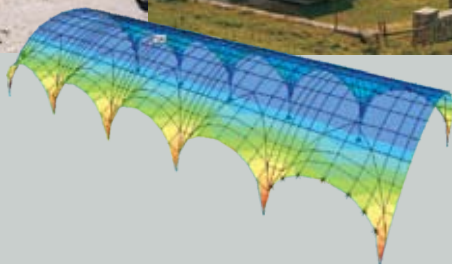
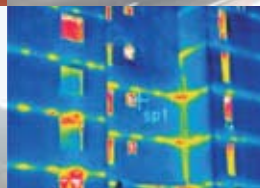


INSTITUT

Gradbeni inštitut ZRMK d.o.o.

Building and Civil Engineering Institute

- raziskave in razvoj, strokovne analize in ekspertize,
- tehnično in tehnološko svetovanje,
- projektiranje in revidiranje načrtov, gradbeni nadzor,
- zagotavljanje in potrjevanje kakovosti, preiskave in preskušanje,
- svetovalni inženiring, izobraževanje in strokovne prireditve



na naslednjih področjih:

materiali in tehnologije

gradbene konstrukcije

gradnja in obnova zgradb

bivalno okolje in energija v zgradbah

geotehnika in geologija

gradnja in vzdrževanje prometnic

GEOT d.o.o.

- raziskovalno vrtnanje za potrebe geološko-geotehničnih raziskav
- izvajanje specialnih del v geotehniki
- izvedbeni inženiring

GRAS d.o.o.

- izvajanje specialnih sanacijskih del
- proizvodnja specialnih materialov
- izvedbeni inženiring

ZRMK HOLDING d.d.

Dimičeva 12, p.p. 2554, 1000 Ljubljana, Slovenija

tel: +386 01/280 81 81, fax: 01/280 81 91

e-mail: info@gi-zrmk.si, http://www.gi-zrmk.si



hse *Moč energije*

Za energijske meje ne obstajajo.

Električna energija povezuje svet. Z njo trgujemo daleč prek meja Slovenije. Z uresničevanjem naše razvojne strategije postajamo pomemben član elektroenergetske oskrbe na področju Srednje in Jugovzhodne Evrope. Tak položaj nam omogoča dejavnejše sodelovanje pri oblikovanju tujih trgov z električno energijo in doseganje ustrežnejše strukture energetskih virov. S tem zmanjšujemo tveganje za uspeh poslovanja.