

anim

arhitektura, oblikovanje in novi mediji

intervju:

sašo urukalo: d.o.o.: družbeno odgovorno oblikovanje
gregor reichenberg: termična koža arhitekture

zelene strani:

do lastnika prijazen: ab pesnica
sonaravno primestno naselje
masdar institute campus: glasnik ogljično ničelnih objektov

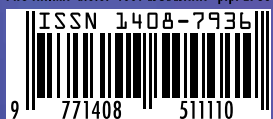
iz ustvarjalnih delavnic:

svetovna razstava v šanghaju: zlata medalja za notranjost slovenskega paviljona
freedom of creation - virtuozi 3d-tiska
bienale ilustracije: podoba knjige ... knjiga podob
sveti florijan v srpenici
razstava tanje pak: z glasbo obujena materija
berlinska izkušnja: the state of things

izdelki, materiali, programi:

3d-skener optinum

PRO ANIMA d.o.o. 1001 LJUBLJANA p.p. 2736



Poštnina plačana na pošti 1110 Ljubljana

v ospredju:

“zlati” slovenski paviljon

RAZMIŠLJAMO O NOVI GLAVI in/ali IMENU REVIJE



VABLJENI K SODELOVANJU

nagrada za najboljši predlog: programski paket sony sound forge pro 10
pet najboljših predlogov bomo nagradili s celoletno naročnino na revijo Klik
za informacije in grafične predloge se obrnite na uredništvo (info@proanima.si)

preobrazba



Z letom 2011 preštevamo že štirinajsti letnik izhajanja Klika. Začeli smo v obdobju, ko so bili računalniki še središče veselja. A bili so nenehno premajhni, prešibki, prepočasni, ipd. Ustvarjalci, ki smo se spuščali v vode digitalnega profesionalizma, smo bili pogosto s pol noge skoraj v programiranju. Mučni časi! Računalniki so bili pregrešno dragi, programi prav tako. Pogosto je prihajalo do zastojev, programi so imeli polno napak. Tudi internet je bil nekaj popolnoma drugega, kot je danes: kraljevali so analogni modemi, preko katerih smo še kakšno besedilce komajda poslali. Grafične datoteke? Ni bilo za misliti! Vse te težave so danes daleč stran: računalniki so tako rekoč vsi poceni in dobri, diski so tako veliki, da jih težko zapolnimo, programi delujejo in o njih skoraj nimamo kaj za napisati, ipd. Tudi za zastoje v spletnih povezavah skoraj ne vemo več - vse deluje hitro in tekoče, po kabljih in po

zraku. Le redko se lahko še kdaj nadčim potožimo, kar ne deluje ali deluje slabo. Znanstveniki so obdobje poimenovali vsenavzoče računalništvo - ubiquitous computing. Računalniki so sedaj res povsod, a ostajajo vse bolj v ozadju.

Zato so tudi prispevki v Kliku na to temo vse redkejši in v uredništvu jih vse bolj stiskamo na zadnje strani. A tudi teh je vse manj. Drugi časi so nastopili in druge teme stopajo v ospredje. Že dolgo časa je to tako. Ustvarjalci si ne želijo več pisati o strojih, s katerimi delajo, ali o orodjih, ki jim pri tem boljše ali slabše služijo. Oni si želijo kazati svoje stvaritve! Zato je v reviji tudi iz leta v leto več prispevkov z ustvarjalnimi vsebinami.

Tem so se začele pred štirimi, petimi leti pridruževati tako imenovane „zelenе teme“. Oblikovalce je na vsem lepem začelo zanimati recikliranje, v stavbe so se začele vrinjati

različne trajnostne rešitve, vse več se je govorilo o grozečih podnebnih spremembah, ipd. Na vseh teh področjih je odgovornost ustvarjalcev iz uporabnih umetnosti, kamor sodita arhitektura in oblikovanje, ogromna. Arhitekti so s svojimi stvaritvami - človeškimi bivališči - posredno krivi za kar trideset in več odstotkov ustvarjenih toplogrednih plinov, štirideset odstotkov potreb po primarnih virih energije ter kar za petdeset odstotkov odpadkov. Na planetu, kjer nas vse bolj stisnjeno živi že skoraj sedem milijard zemljanov. Poskušajte si predstavljati, v koliko stavbah živijo in delajo! Razkošje oziroma potratnost le-teh so sicer zelo različne na različnih delih sveta, a tudi brez revnejših so količine stavb ogromne. V tej luči postane odgovornost za škodo, ki jo povzročamo najrazvitejši deli sveta, še toliko večja! Zato je tudi toliko bolj upravičen zadnji obrat v reviji, ko prednost začenjajo dobivati

zelenе teme: zelena arhitektura, zeleno oblikovanje, zelen način razmišljanja ter predvsem zeleno delovanje! Zato je neogibno, da temu sledi tudi izvedba ter zunanji izgled revije - z letom 2011 se zato dokončno poslavljamo od papirja, zaradi katerega so morala padati živa drevesa, ter se selimo na recikliranega. Vizualna preobrazba torej, kot slednik vsebinski preobrazbi.

Vse bolj pa nas mika še ena stopnja preobrazbe. Navkljub navadi, tradiciji in zgodovini nas mika sprememba imena revije. Preveč računalniških Klikov je okrog nas, da bi lahko vse prepričali, da smo mi ustvarjalni, trajnostni, sonaravni Klik. In vedno znova se znajdemo na računalniških polih in v računalniških stereotipih. Zato odpiramo vsesplošno razpravo ter natečaj na to temo: ime. Enako, popolnoma drugačno, podobno, le delno spremenjeno? Veseli bomo vaših mnenj in predlogov.



založnik

pro anima d.o.o.

odgovorna urednica

irena hlede

urednik spletnih strani

andrej perič

uredniški odbor

davorin horvat, matjaž likeb, doc. vojko pogačar, rene rusjan, edvard sterna

stalni sodelavci

boris beja, blaž erzetič, matevž granda, mojca gorjan, katja keserič markovič, nataša kovšca, matic kos, tomaž križnar, vesna križnar, matic leban, daniel lovas, dejan pestotnik, mag. tomaž pilih, barbara poček, roman satošek, klemen trupej

celostna grafična podoba

andrej troha

naslovnica

prof. Boris Podrecca: notranjost slovenskega paviljona v Šanghaju, foto: Bin Bin

tisk

tiskarna bograf

marketing in naročnine

pro anima d.o.o.
telefon: 01 52 00 720
faks: 01 52 00 728
trr: 02012-0011497181

naslov uredništva

pro anima d.o.o.
proletarska 4, p.p. 2736, 1001 ljubljana
e-pošta: info@proanima.si
www.klikonline.si, www.proanima.si

Revija Klik je mesečnik, izhaja 1. v mesecu vsak mesec razen januarja in avgusta. Vse pravice so pridržane. Vso gradivo revije je v lasti založnika. reproduciranje revije je dovoljeno le s pisnim soglasjem založnika. Založnik ne odgovarja za nobeno škodo, ki nastane na podlagi nasvetov, tekstov, slik, oglasov ali katerega koli drugega materiala objavljenega v reviji Klik. Mnenje uredništva se ne ujema vedno z mnenjem avtorjev besedil, objavljenih v reviji.

Naklada 1000 izvodov.

3 uvodnik: preobrazba

9 **intervju: sašo urukalo**
d.o.o.: družbeno odgovorno oblikovanje

13 **intervju: gregor reichenberg**
termična koža arhitekture

18 **zeleni strani**
do lastnika prijazen: ab pesnica

20 sonaravno primestno naselje

24 glasnik ogliščno ničelnih objektov

27 **iz ustvarjalnih delavnic**
fantazma svetovne razstave

30 foc - virtuozni 3d-tiska

36 podoba knjige ... knjiga podob

39 sveti florijan v srpenici

42 z glasbo obujena materija

44 jesenski oblikovalski seminar

49 the state of things

tnt

52 autocad tnt: ploskovja surface 1.del

54 archicad tnt: slovenska predloga za archicad

izdelki, materiali, programi

56 kako do postelje po meri?

58 3d-skener optimum



Sašo Urukalo je grafični oblikovalec, ki ga poleg njegovega strokovnega dela zanima še mnogo stvari. Ni se mu težko ubadati z zankami in uganjami prava ter je sodni izvedenec oglaševalske stroke. Vztrajno raziskuje tudi področje odgovornosti v oblikovanju in oglaševanju, ter je te izkušnje že strnil v magistrsko delo in v pred nedavnim izdano knjigo Odločitev za odgovornost.



Reichenberg je ime, ki je v Mariboru že mnogo let povezano s prostorom in arhitekturo. Gregor Reichenberg stopa po očetovih stopinjah, vsaj kar se profesije tiče. S svojim zanosom, mladostjo in zamislimi pa v delo biroja Reichenberg arhitektura, v katerem skupaj delujeta, vnaša nov veter.



Zakaj je lani izgrajeni objekt AB Pesnica prijazen do lastnika? Zato ker iz njegovega žepa vsak mesec povleče bistveno manj denarja za ogrevanje, kot je to običajno. Za AB Pesnica lastnik namreč porabi le med 0,3 in 0,6 evra na kvadratni meter, kar je manj kot v nizkoenergijski stanovanjski hiši! Poglejmo si, zakaj.



Projekt preobrazbe opuščene kamnoloma v Podutiku pri Ljubljani sodi v kategorijo naselij z dodano vrednostjo, ki na celovit, trajosten način rešuje kompleksno urbanistično problematiko in prinaša visoko kakovost bivanja, pospremljeno z vsemi elementi sonaravnega in trajnostnega načrtovanja, ki so pri nas še novost.



Novembra lani so v Masdarju, mestu brez odpadkov, avtomobilov in brez ogliščnega odtisa, slovesno odprli prvo stavbo, ki je energetske popolnoma neodvisna. To je kampus Masdarskega inštituta, prva s sončno energijo napajana stavba v mestu ter prva tovrstna stavba na svetu, ki bo v celoti oskrbovana z obnovljivo sončno energijo.



Novembra lani zaprta svetovna razstava v Šanghaju je bila rekordna. Po obsegu in po obisku. In na tem pomembnem dogodku je majhni in v svetovnem pomenu popolnoma nepomembni Sloveniji uspelo doseči neverjeten dosežek – osvojiti priznanje za najboljšo notranjost paviljona. Avtorja postavitev poznamo dobro: prof. Boris Podrecca.



Janne Kytтанen in Jiri Evenhuis sta bila konec devetdesetih let ena prvih, ki sta prepoznala širšo uporabnost 3D tiska. Postopek se je dotlej uporabljajal predvsem za hitro izdelavo prototipov, a o hitri izdelavi končnih izdelkov je razmišljal le malokdo. Ker v njuno idejo nihče ni resno verjel, sta ustanovila lasten oblikovalski studio Freedom Of Creation (FOC).



Srpenica, naselje ob cesti Bovec Kobarid, je v mnogih pogledih zanimiv kraj. V njeni podobi na prostoru pod gorami, kjer Soča združuje prostrano ravan, izstopa masivni zvonik cerkve Svetega Florijana in svetla cerkvena kritina, izvedena po načrtih arhitekta Jožeta Plečnika. Arhitekt Mirko Brnič Jager jo je uspel iztrgati pogubi zaradi potresnih poškodb.



Strukturni model minerala z razgrajeno molekulo onesnaževalca

z minerali do boljše kakovosti zraka v zaprtih prostorih

Eden od virov onesnaževanja v bivalnih prostorih so iverne plošče, zlepljene z lepili, ki vsebujejo formaldehide. Pred nedavnim pa se je pojavila nova metoda, ki bo omogočila, da se bomo teh vonjav rešili. Rešitev je v posebnih mineralih, ki opremijo lesene materiale z lastnostmi za čiščenje zraka v bivalnih prostorih.

Formaldehidi so že vse od petdesetih let osnovni material za mnoge umetne smole in lepila, uporabljane za iverne in lepljene plošče. Z raziskavami je bilo ugotovljeno, da vsebuje kar 85 odstotkov vseh ivernih plošč še vedno lepila s formaldehidi. Ta snov se iz materialov izloča ter skupaj z drugimi drobnimi delci onesnažuje notranji zrak. Zaradi tega je bilo razvitih veliko načinov, da se ti izpusti zmanjšajo. Mednarodna agencija za raziskave rakavih obolenj pri Svetovni zdravstveni organizaciji pa je celo proglasila to snov za kancerogeno za ljudi.

Način, kako znižati izpuste strupenih formaldehidov iz ivernih plošč so iznašli strokovnjaki iz Fraunhoferjevega inštituta za raziskave lesa - imenuje pa se spremenjeni zeoliti. Ti so dejansko aluminosilikati, ki delujejo zaradi svoje zelo velike notranje površine in porozne strukture kot molekularno sito, zato posebno dobro izločajo strupene formaldehide.

Raziskovalci v svojih testih niso mogli doseči dovolj visoke stopnje vpijanja pri različnih komercialno dostopnih in naravnih mineralih. Najvišja je bila izmerjena v sintetičnem zeolitu Y, ki so ga dodatno izboljšali z amino skupinami. Rezultati testov praktične uporabe opisanih mineralov so pokazali, da je stopnja izpustov formaldehidov zaradi njih padla za kar štirideset odstotkov. Zato so znanstveniki svojo iznajdo zaščitili ter jo nameravajo prenesti v proizvodnjo, tako da bi bili ti minerali redno vgrajevani v lesene izdelke. I. H.

modrejše prometne rešitve tudi za manjša mesta

Podjetji IBM in Telvent sta objavili, da bosta sodelovali pri razvoju modrejših prometnih rešitev, ki bodo dostopne in primerne tudi za manjša mesta ter poslovne cone. S tem bodo manjša urbana središča dobila dostop do naprednih prometnih napovedi in najboljših praks na področju mobilnosti, kar je bilo v preteklosti na voljo le večjim. V manjših mestih ali poslovnih conah namreč prav tako prihaja do prometnih konic ob začetku in koncu delovnega časa ali ob velikih športnih dogodkih. Strokovnjaki ocenjujejo, da tudi na območjih, kjer živi manj kot 500 tisoč ljudi, prihaja do zastojev, v katerih ljudje preživijo do 20 ur na teden, kar mesta stane tudi več milijonov dolarjev na leto. Prometne agencije se danes večinoma odzivajo na prometne dogodke in se osre-

dotočajo na posamezne incidente ali posamezne zastoje. Izkoriščanje napovedne analitike in podatkov, pridobljenih s tipali, v realnem času omogoča večjo proaktivnost pri reševanju težav, povezanih s prometom. Rešitev, ki jo pripravljata IBM in Telvent, bo izkoriščala napredno analitiko družbe IBM in znanje na področju upravljanja prometa družbe Telvent. S tem bodo manjša mesta dobila boljši vpogled v dogajanje na področju prometa, kar jim bo omogočilo boljše upravljanje prometa in olajšalo odpravljanje zastojev. Rešitev lahko zbira in analizira podatke iz različnih virov, kot so tipala na cestah, vozni redi avtobusov in podatki o geolokaciji (GPS). Z njihovo pomočjo nato napoveduje možnost nastanka zastojev, še preden do njih pride. I. H.

www.klikonline.si

pomembni datumi v februarju

Natečaji, razpisi:

- **Red Dot, oblikovanje proizvodov 2011**; eden svetovno najuglednejših natečajev na področju industrijskega oblikovanja; **Rok za oddajo del: 9. februar 2011, www.reddot.de**
- **European Design Awards 2011**; vsakoletni natečaj za najboljše izdelke grafičnega oblikovanja, ilustracije in digitalnega oblikovanja v Evropi; **Rok za oddajo del: 15. februar 2011, www.icograda.org/news/year/2011_news/articles2036.htm**

Seminarji, kongresi, sejmi:

- **Bauen & Wohnen Salzburg**; sejem za gradnjo, bivanje in varčevanje z energijo; **10. do 13. februar 2011, Salzburg, Avstrija, www.bauen-wohnen.co.at**
- **Green Cities**; konferenca in razstava na temo zelenih mest; **29. februar do 1. marec 2011, Melbourne Convention & Exhibition Centre, Melbourne, Avstralija, greencities.org.au**
- **Ecobuild**; eden največjih svetovnih dogodkov s področja trajnostnega oblikovanja, načrtovanja in grajenega okolja, razstava in kongres, vstopnine ni; **1. do 3. marec 2011, London, Velika Britanija, www.ecobuild.co.uk**
- **MIPIM 2011**; najpomembnejši svetovni sejem nepremičnin, pospremljen tudi s kongresom in nagradnim natečajem MIPIM Future Awards; **8. do 11. marec 2011, Cannes, Francija, www.mipim.com**
- **Energijsko učinkovita obnova obstoječih stavb**; 3. Mednarodni simpozij za energijsko učinkovito arhitekturo; **10. do 11. marec 2011, Weissensee Haus, Belo jezero, Avstrija, www.tri-alpe-adria.com**
- **Istanbul Intercontinental Advertising Cup**; 4. nagradni natečaj (CUP) in zasedanje (summit) predstavnikov s štirih kontinentov; **11. do 12. marec 2011, Istanbul, Turčija, www.thecupawards.com**

Razstave, festivali:

- **9 + 9: Knjige umetnika in umetniki**; devet slovenskih umetnic in umetnikov Andrejka Čufer, Tanja Lažetič, Marko A. Kovačič, Eva Petrič, Petra Petančič, Alenka Pirman, Tadej Pogačar, Sašo Sedlaček in Mladen Stropnik je izdelalo devet novih avtorskih projektov, postavitev in galerijskih ambientov v devetih razstavnih sobanah; **do 8. februarja 2011, MGLC, Ljubljana, www.mglc-lj.si**
- **Odprti depoji**; v preprosto preoblikovanem razstavnem prostoru se bodo obiskovalci preselili v delovno okolje kustosov, med depojske police, regale, zabojnike in arhivske škatle z imeni, ki jih beleži in obdeluje muzej. Ljubitelji arhitekture in oblikovanja bodo na neposreden način spoznali raznoliko gradivo, avtorje in zgodovinske smernice; **3. februar do 20. marec 2011, Muzej za arhitekturo in oblikovanje, Ljubljana, www.mao.si**
- **Mapiranje**; hiti iz ljubljanskih grafičnih bienalov, „For Love Not Money“; spremljevalna razstava 15. talinskega grafičnega trienala in del programa Talin, Evropska prestolnica kulture 2011. Med razstavljaljivimi umetniki so: Pablo Picasso, Robert Rauschenberg, Viktor Vasarely, Hans Hartung, Jean Arp, Robert Morris, Richard Hamilton, Damien Hirst in Nancy Spero. Na razstavi Mapiranje so predstavljena tudi dela estonskih umetnikov, ki so v času Sovjetske zveze na bienalu sodelovali na skrivaj.; **2. januar do 17. april 2011, Muzej umetnosti Kumu (Kumu Art Museum), Talin, Estonija, www.triennial.ee**

recenzije

poslastica za zbiratelje

Ob animiranem filmu Čikorja an' kafe je bilo v naši reviji prelitega že kar nekaj črnila. To občuteno in vrhunsko izvedeno animirano 3D-zgodbo, ki je nastala po predlogi kantavtorja Iztoka Mlakarja, je bilo doslej mogoče videti skoraj izključno na festivalih. Ker večji festivali po svetu zahtevajo, da se v času t.i. "festivalnega kroženja" film ne sme javno predvajati (DVD, TV, sploh pa ne splet...) se je režiser in producent filma Dušan Kastelic šele konec leta 2010 odločil, da animirani film ponudi tudi na zgoščenci DVD. Nanjo je dodal še posnetek napovednika Iztoka Mlakarja ob prvi predstavitvi Čikorje na FSF v Portorožu, intervju z Iztokom Mlakarjem, ki so ga naredili v slovenskem studiu RAI za Furlanijo in Julijsko krajino, animatik (animirano snemalno knjigo) Čikorije in svojo lastno animirano avtobiografijo. Za do-

bro mero pa je dodal še svoj prvi animirani film v 3D-tehniko Perkmandelj,



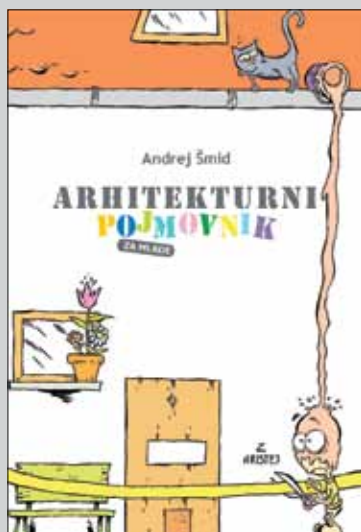
posnet po glasbi skupine Orlek, prav tako kultni izdelek 3D-animacije ter pravo poslastico za ponovno in ponovno gledanje. Ob tem ne smemo pozabiti omeniti še tiskanega zvezka, v katerem je predstavljen nastanek in razvoj likov iz zgodbe od prostoročnih skic do digitalnih modelov.

Zato se lahko pri tem izdelku brez kančka slabe vesti podpišem pod naslov „poslastica za zbiratelje“, ker sem prepričana, da prav gotovo ne sme manjkati v nobeni, tudi slabše založeni knjižnici 3D-digitalne animacije, saj se k njemu lahko vedno znova vračamo po novo osupljivo podrobnost, duhovito domisljico, globoko občutenje ali preprosto bakalično razbrzdanost. Prva izdaja je bila razprodana v slabem mesecu. Vendar pa se pripravljaja ponatis, od katerega je avtor namenil en brezplačni izvod tistemu izžrebanemu bralcu, ki bo naročilnico poslal najkasneje do 20. februarja 2011 (velja poštni žig).

Naslov:	Čikorja an' kafe
Avtorji:	Dušan Kastelic, Iztok Mlakar, Uroš Hohkravt in drugi
Izdajatelj:	Inštitut Bugrain
Leto izdaje:	2009
Mediji:	zgoščenska DVD in zvezek 16 strani
Jezik:	slovenski/angleški
Cena:	17,00 eur
Cena za naročnike:	14,00 eur

abecednik za arhitekturne upe

Založba Aristej iz Maribora je svoji zbirki pojmovnikov, knjig, katerih naloga je mladim predstaviti različne dejavnosti in poklice, dodala tudi Arhitekturni pojmovnik. Za avtorja so izbrali predavatelja na mariborski arhitekturni fakulteti Andreja Šmida. Ta v sklenjeni povedi, popestrjeni s poučnimi ter včasih tudi nekoliko zabavnimi primeri, ki jih je oblikovalec postavil na izstopajoče (a včasih tudi nekoliko težko berljive) barvne podlage, arhitekturo predstavlja skozi več poglavij, od urbanizma in prostora, preko vsebine arhitektovega dela, njegovih značajskih posebnosti, delavnice, posebnih področij arhitekture, pa vse do velikih arhitektov in njihovih del. Pojmovnik se želi približati mladim bralcem ter predstavljati področja strokovnega dela na



čim bolj poljuden način. Pri tem včasih zaide v trditve, ki bi jim marsikateri strokovnjak utegnil oporekati. Velika zamera knjigi pa je oblikovna oprema oziroma prelom, ki žal ne zadosti niti osnovnim strokovnim kriterijem. Zasnova je sicer narejena pregledno s poglavji, ki jih označujejo različne barve, žal pa je v izvedbi preveč napak in tehničnih zadreg ter nedoslednosti, ki jih ne rešijo niti duhovite in zabavne ilustracije Izarja Lunačka. Pomanjkljiva je tudi kakovost lektoriranja in ustreznost slovenskega izrazoslovja. Oboje, čist in pravilen slovenski jezik ter kakovosten prelom publikacije in s tem njeno estetsko sporočilo, pa sta posebno pomembna faktorja, posebno, ko govorimo o mladih, katerih okus se šele izoblikuje.

Zato je Arhitekturni pojmovnik sicer poučno in zanimivo branje za mlade, ki iščejo svojo strokovno pot, a je žal ob tem zanemaril nekaj pomembnih postavk, ki so prav tako merilo kakovosti nekega založniškega izdelka.

Naslov:	Arhitekturni pojmovnik za mlade
Avtor:	Andrej Šmid
Izdajatelj:	Založba Aristej, d.o.o.
Leto izdaje:	2010
Število strani:	160
Jezik:	slovenski
Cena:	22,00 eur
Cena za naročnike:	18,70 eur

spletna trgovina del srbskih umetnikov

Spletni portal Urban BUG je dve leti pozneje, kot je na spletu začel s prodajo unikatnega nakita in oblačil, javnosti ponudil v prodajo tudi avtorska dela domačih umetnikov. Tako bodo lahko obiskovalci poleg nakita in oblačil nakupovali tudi umetniške slike, dodatke, drobne izdelke notranje opreme in druge okraske. Za nakupe ni potrebna registracija, plačuje se po povzetju, organizatorji



spletnega portala pa po želji organizirajo tudi ogled dela v živo ali srečanje z ume-



tnikom. Ponudniki za prikaz svojih del ne plačajo, ker si organizatorji vse stroške

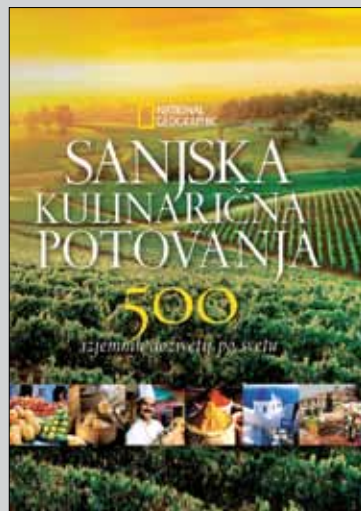


poravnajo s provizijo. Naslov spletnega mesta je www.artshop.urbanbug.net

nepogrešljiv priročnik za ljubitelje potovanj

Založba Rokus je v slovenščino prevedla knjigo, ki ne sme manjkati na knjižni polici nobenega ljubitelja potovanj, ki mu ni popolnoma vseeno za kulinarčno kulturo, ljubiteljem in sladokuscem pa jo priporočam kot nepogrešljiv priročnik, ki jim lahko prav vsako pot spremeni v nepozabno doživetje. Knjigi se takoj vidi, da za njo stoji močna in kakovostna krovnna založba - ime National Geographic pove vse. Čeprav je knjiga dovolj velika po formatu in tudi zajetna po obsegu, v prvem trenutku naslovu skoraj ne verjameš: 500 sanjskih kulinarčnih potovanj. A po listanju se izkaže, da obljube niso bile lažne, saj je vsako doživetje pregledno zajeto na eno samo stran ter popestrjeno s povzetkom in splošnimi navodili o tem, katere lokacije je treba iskati in kako. Ob opisih je razvidno, da so knjigo pisali vrhunski strokovnjaki ter pravi sladokusci, saj ne svetuje cene-

nih, komercialnih novitet, ampak brska za koreninami tradicije. Ob tem predstavi še



premnogo kulturno značilnost, kulinarčne šole, mojstre, ipd.. Edina pripomba, ki jo lahko navedemo je, da nam lahko iskanje podatkov za kakšno pomembnejšo ali večjo državo vzame kar nekaj časa, saj so le-ti razpršeni preko celotne knjige. V pomoč nam je sicer podroben indeks, a vendarle ... V knjigi bomo tudi, žal, zaman iskali kulinarčno delikateso iz Slovenije.

Sanjska kulinarčna potovanja pa je kljub vsemu knjiga, ki jo v anglosaksonskem izrazoslovju opišejo kot „must have“. Mi bi pa temu dodali, da tisti ljubitelj potovanj, ki jo nima na doseg roke v svoji dnevni sobi, ob vsaki poti zamudi lep kos kulturnega užitka, ki se mu reče kulinarika.

Naslov:	500 sanjskih kulinarčnih potovanj
Avtorji:	Barbara Brownell Grogan, Marianne R. Koszorus idr.
Urednica:	Nataša Čebular
Izdajatelj:	Založba Rokus Klett, d.o.o.
Leto izdaje:	2010
Število strani:	232
Jezik:	slovenski
Cena:	58,00 eur
Cena za naročnike:	49,30 eur

norman foster bo delal načrte za ekološko prijazen kampus appla

sicer formalno v lasti podjetja Hewlett-Packard, vendar ima v Applovi poseben zgodovinski pomen: tam je namreč delal soustanovitelj podjetja Steve Wozniak, ko sta skupaj s Steveom Jobsom pred štirideset leti ustanavljala Apple-1. Apple je HP-jevo staro stavbo kupil že lani, da bi tja razširil del svoje proizvodnje, a da bi ob tem razdeljeni delavci ostali na razdalji deset minut vožnje z avtomobilom. S tem nakupom je postal tudi največji zemljoposeseznik v Cupertino.

Sedaj se v Applu (glede na novice, objavljene v španskem časniku eEcono-

mista) dogovarjajo z Normanom Fosterjem, sicer najbolj poznanim kot avtorjem Londonske „Kumarice“ in nemškega Reichstaga, da bi na novi lokaciji izgradil kampus, delovno poimenovan „Apple City“. Le-ta bi naj bil povzet po Masdarju, mestu brez avtomobila v Abu Dhabiju, ki bi naj bil tudi prva svetovna metropola, ki ne bo povzročala nobenih ogljikovih izpustov. Ambiciozno zastavljeni načrti predvidevajo tudi izgradnjo mreže podzemeljskih kanalov, ki bi omogočali, da bi se delavci pomikali med lokacijama brez avtomo-

bilov. V pisarniških blokih je predvideno, da se namestijo Applovi inženirji ter raziskovalni in razvojni center, v njih pa je

načrtovana tudi vgradnja najsodobnejših tehnologij, materialov in opreme ter seveda virov obnovljivih energij. I.H.



mercedes-benzov konceptnik biome

Je lahko avto ustvarjen v laboratoriju? Pripravite se na to, da si ustvarite predstavo tudi o tem, kako bi lahko bil proizveden zavrten od zgoraj navzdol in od znotraj navzven. Zamislite si proizvodni proces, ki ima veliko skupnega z želatino (uporabljano za vzgajanje organskih materialov v laboratorijih) in zelo malo s proizvodno linijo v avtomobilski industriji. Potem ste počasi bližje spoznanju, kaj so ljudje iz tovarne Mercedes-Benz želeli povedati z Biome-jem, enim najbolj nenavadnih in ambiciozno zastavljenih konceptnih vozil na letošnjem Los Angeleskem Design Challengeu. Na kratko povedano bi naj Biomeja prej vzgajali v laboratoriju kot proizvajali na traku. Hubert Lee, vodja Mercedes-Benzovega studia za napredno oblikovanje je zamisel opisal takole: „Želeli smo prikazati vizijo idealnega vozila za prihodnost, ki je ustvarjen in deluje v popolnem sozvočju z naravo. Biome je naravni tehnološki hibrid in del našega zemeljskega ekosistema. Raste in se razvija kot listje na drevesu.“

Vizija vključuje tudi razvoj materiala, poimenovanega BioFibre, ki bi bil lažji od kovine ali plastike, a istočasno trši od jekla. Teža takšnega vozila bi naj bila manj kot 400 kilogramov, v celoti pa bi bil tudi biorazgradljiv. „Notranjost Biomeja je razvita iz DNA-ja mercedesove zvezde, ki je vedno na avtomobilskem kljunu, medtem ko je zunanost vzrasla iz zvezde na zadku. Da bi se prilagodila posebnim zahtevam porabnikov, je mercedesova zvezda vedno genetsko razvita, in avto raste, ko je genetska koda kombinirana s semenom kapsule. Kolesa so vzgojena iz naših posebnih semen.“ nadaljujejo oblikovalci vozila. Na cesti bi to vozilo pogajal BioNektar4534, hranjen v avtomobilskem BioFibru. Edini vzporedni proizvod ob vožnji bi bil oksigen.

Se vam zdijo opisane zamisli pretirane in bolešno ambiciozne? Morda neuresničljive in utopične? Morda imate prav. A namen natečaja Design Challenge je razmišljanje „zunaj škatle“. In konceptnik Biome to nedvomno je! Vas morda njegove vizualizacije prepričajo?



d.o.o.: družbeno odgovorno oblikovanje

Sašo Urukalo je grafični oblikovalec, ki ga poleg njegovega oblikovalskega dela zanima še mnogo drugih stvari. Ni se mu ni težko ubadati z zankami in ugankami prava ter je sodni izvedenec oglaševalske stroke. Vztrajno raziskuje področje odgovornosti v oblikovalski in nanjo tesno vezani oglaševalski stroki ter je te izkušnje že strnil v magistrsko delo in v pred nedavnim izdano knjigo *Odločitev za odgovornost*. Odgovornost in etičnost raziskuje tudi skozi svoje profesionalno sodelovanje pri načrtovanju promocijskih dejavnosti in vizualnih komunikacij. Deluje tudi kot zunanji sodelavec na večih visokih šolah in fakultetah, a njegova iskanja se ne zaključijo pri izobraževanju visokošolskih kadrov, ampak si želi s svojim pedagoškim peresom seči vse do najmlajših, tja do osnovnih šol in morda celo vrtcev. Večplasten in nenehno v iskanju. Izid njegove knjige smo izkoristili tudi za pogovor z avtorjem.



Pripravila: Irena Hlede

➤ **Jeseni 2010 je izšla vaša knjiga *Odločitev za odgovornost*. O oblikovalski etiki in oglaševanju. Kaj vas je navedlo k odločitvi, da napišete knjigo?**

Urukalo: Tako kot mnogi pred menoj sem ugotovil, da živimo v času, ko se o odgovornosti veliko govori, redko pa poišče odgovornega. Odgovornega z imenom in priimkom. Ker je avtor lahko samo konkretna fizična oseba, ki je ustvarila avtorsko delo, tudi pri odgovornosti lahko rečemo, da je dejanje avtorja tisto, ki ga definira kot odgovornega. Sam sem kot grafični oblikovalec in art direktor sodeloval pri mnogih oglaševalskih akcijah v oglaševalski industriji, samostojno in kot član kreativne ekipe in doživel nerazumevanje oblikovalčeve vloge. O tem sem pisal članke za različne časopise. Ko sem se s temo začel znanstveno ukvarjati, se je izkazalo, da je obširna in kompleksna materija, saj me je zaposlila za več let. Iz nje sem najprej magistriral, nato pa jo pisal tudi kot knjigo, ki je napisana tako, da bi vsebino čim bolj približal vsem vpletenim v oglaševanje. Da bi odločevalce in ustvarjalce senzibiliziral.

V knjigi me zanima predvsem odgovornost oblikovalca v procesu nastanka vizualnega oglasnega sporočila. V oglaševanju, kjer kapital pred ustvarjalce postavlja svoje zahteve, je odgovornost oblikovalcev še posebej na preizkušnji. Eden od vidikov družbene odgovornost je prizadevanje ljudi, da v odnosih do drugih, širše družbe in narave ne zlorablajo svoje vplivnosti, znanja in moči. Delovali naj bi pošteno. To je seveda lažje reči

kot uresničevati, potem ko je v desetletjih neo-liberalizma človeško gospodarstvo temeljilo prav na zlorabi vpliva.

Odgovornost grafičnega oblikovalca je nesporna. Razlagamo jo lahko večnivojsko, a vsem razlagam je skupna njena individualizacija. Izogniti se tudi ne moremo dvema ravnema razlage osebne odgovornosti, pravnoformalni in etični. Pravna interpretacija, ki določa odgovornost s stališča avtorskega prava in zakonodaje, se prepleta in razlaga skozi osebno izkušnjo prejemnika in snovalca oglasnega sporočila. Odgovornost, ki se odraža skozi interpretacijo sporočenega, pa vse bolj temelji na osebni zgodbi. Neetična oglasna sporočila namreč niso vedno tudi formalnopravno sporna. Dejstvo je, da lahko oblikovalci zelo dobro živijo tudi, če s svojim znanjem delajo neetične stvari.

➤ **Komu je *Odločitev za odgovornost* predvsem namenjena?**

Urukalo: Knjiga je namenjena vsem, ki se z oblikovanjem ukvarjajo, kot tudi prejemni-

kom vizualnih oglasnih sporočil. Bralcu predstavim osnovne značilnosti oglasnega sporočila, njegovo zgradbo ter izpostavim vprašanje avtorstva, saj gre v oglaševanju pogosto za večavtorske izdelke. Tako ga pripeljem do vprašanj, povezanih z odgovornostjo in etiko oblikovalca vizualnih komunikacij.

➤ **Napisati knjigo je veliko zahtevnejša naloga kot napisati članek. Kako ste sprejeli ta izziv - kot napor, užitek, izziv, ...?**

Urukalo: Kot vse troje.

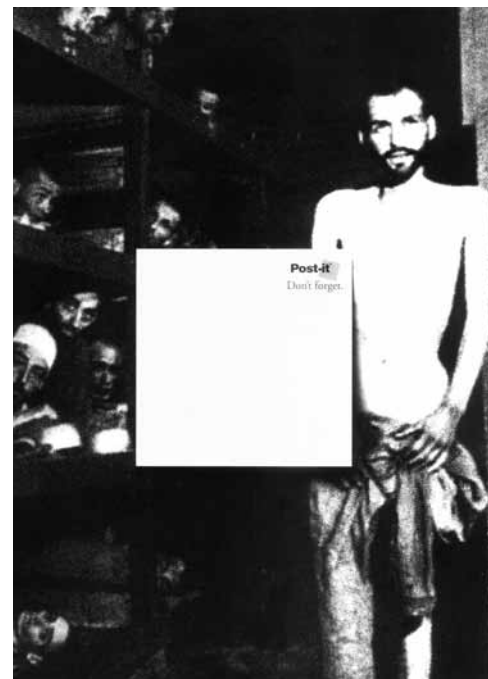
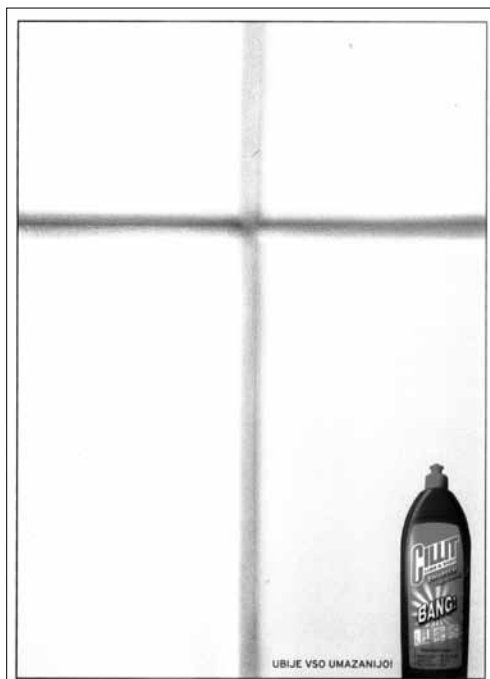
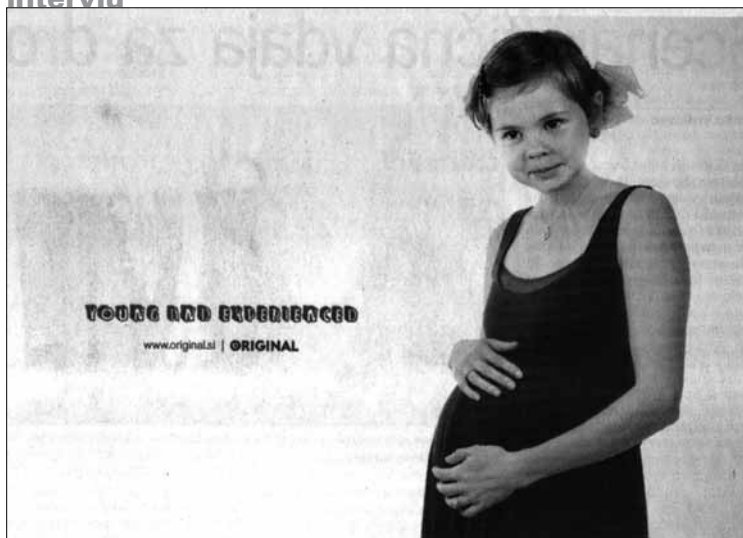
➤ **Spopadate se z izzivi, ki so za oblikovalce (posebej pri nas) nekoliko netipični, mislim na to, da ste tudi sodni izvedenec za grafično stroko.**

Urukalo: V Slovenskem prostoru so še do nedavnega grafični oblikovalci poredko uveljavljali svoje avtorske pravice. Vzroki temu so bili različni. Trg pa je izpostavil, da so v teh pravicah skrite materialne koristi, ki lahko omogočijo celo preživetje. In prav to zavedanje je vzrok vse večjemu uveljavljanju materialnih in moralnih avtorskih pravic.

Za presojanje, ali so kršene pravice, ki izhajajo iz Zakona o avtorski in sorodnih pravicah, je potrebno strokovno poznavanje postopkov, povezanih z oblikovanjem vizualnih komunikacij, ter tudi tistega dela oglaševanja, ki je vezano na vizualno komunikacijo. O tem razsojajo sodišča. Sodišče razsoja v duhu celostnega vpogleda v obravnavani primer. V pomoč sodiščem so izvedenska mnenja. Izvedenec nudi in zagotavlja strokovno pomoč sodniku na področju, na katerem ta nima potrebnega znanja. Na podlagi izvedenčevega mnenja sodniki presojajo o dejavnih, ki izhajajo iz vsebine obravnavanega dela. Seznanjenost z dejavniki, ki vplivajo na oblikovalski koncept in kakovost oblikovanja, omogočajo presojo. Tako so izvedenci seznanjeni s postopki snovanja in oblikovanja, vpetostjo oblikovalca v ta proces, delovnimi postopki, medsebojnimi pristojnostmi in obveznostmi med oblikovalcem in naročnikom, s tehnologijo, ki omogoča realizacijo in materialni zapis, z likovnimi tehnikami in s poznavanjem likovno-teoretskih zakonitosti, z načinom umeščanja avtorskega dela v večavtorski izdelek, poznavanjem zakonitosti dialoga oblikovalcev s trgom njihovih storitev, poznajo pa tudi standarde sodelovanja z naročnikom. Poznavanje stanovskih kodeksov in zakonodaje, ki ureja avtorsko delo, pa omogoča celostno presojo o varovanju integritete dela in integritete njegove uporabe.

➤ **Kaj bi lahko, po vašem mnenju, ustvarjalne poklice dvignilo iz krize, v kateri se trenutno nahajajo. Bi bil prispevek odgovornosti pri tem pozitiven stimulator ali ravno nasprotno?**





Urukalo: Oblikovanje vse bolj postaja *designing in styling*, vse manj pa je prisoten *design*, v plemenitem pomenu besede. Če bi odgovornost postala eden od parametrov človeku in okolju ljubeznivega oblikovanja, bi prav to odražalo odgovornost in posledično prispevalo k produkciji, ki bi omogočala in stimulirala odgovorno delovanje. Tako se design vse bolj ukvarja s težavami 10 odstotkov prebivalcev »zahodnega« sveta in vse manj s tisko preostale večine. Oglaševanje seveda to podpira. Zeleni imperativ in empatija so lahko vedno smerokaz na poti. Trenutna gospodarska in ekonomska kriza sta odraz in posledica erozije vrednot in delovanja družbe in ta bo v iskanju izhoda morala vzpodbuditi nove – celovitejše, okolju in ljudem prijaznejše načine svojega delovanja. Eden izmed pomembnih konceptov je upoštevanje ekonomskega, ekološkega in socialnega vidika.

➤ **Pri nas na splošno velja, da oblikovalci niso posebno „pismeni“ ljudje, saj je njihov izrazni jezik predvsem slika ali risba. Vam je obvladanje večine pisanja doslej kaj pomagala tudi pri vašem strokovnem delu na grafičnem področju?**

Urukalo: Časi se spreminjajo. Vedno več je zelo pismenih oblikovalcev, res pa je, da to ni tema za na prve strani časopisov. Ko in če se bo to zgodilo, bosta tudi gospodarstvo in cela družba imela od tega koristi.

➤ **Kar nekaj je po svetu ustvarjalcev, za katere kritiki trdijo, da lahko velik del svojega uspeha pripišejo prav obvladanju večine pisanja, saj so tako lahko veliko uspešnejše svetu predstavljali lastne projekte. Je vaše mnenje podobno?**

Urukalo: Ne vem katere grafične oblikovalce ste imeli v mislih. Je pa zagovor in utemeljitev lastnega delovanja in snovalskih odločitev pomembno predvsem v dialo-

gu z naročnikom. Če citiram britanskega grafičnega oblikovalca Alana Fletcherja »Umetnik rešuje osebne težave, oblikovalec težave drugih.« potem lahko zaključim, da mora biti oblikovalec v utemeljitvi uspešnega reševanja tujih težav prepričljiv sogovornik. Seveda pa oblikovalci zavzemajo lastna stališča o oblikovanju tudi z zapisano mislijo in ne zgolj z snovalskimi rešitvami. Z zapisi v strokovni literaturi in izpostavitvijo v medijih sami opozorijo na zavedanje pomena stroke, v kateri delujejo, kot tudi o lastni odgovornosti.

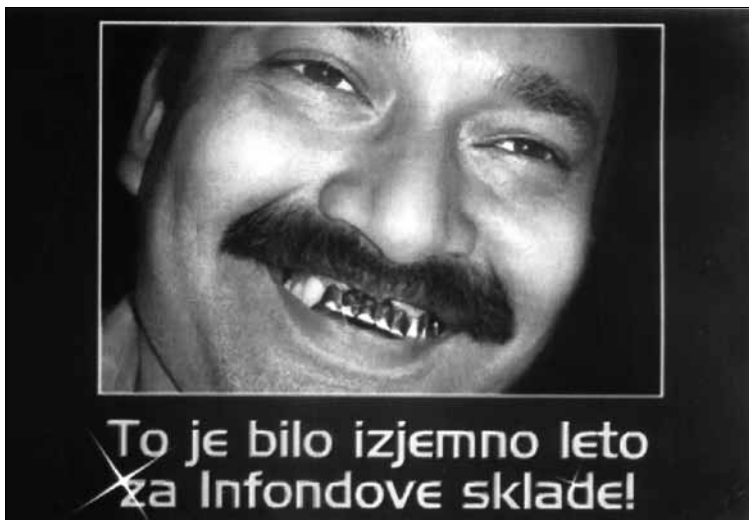
➤ **Načrtujete, da boste v prihodnosti napisali še kakšno knjigo in kateremu področju se bo/bi ta posvečala?**

Urukalo: Pripravljam besedilo, ki opisuje razvojno pot od umetniške grafike do oblikovanja vizualnih komunikacij. Posebej me zanima vstop kolaža kot likovne tehnike v sodobno vizualno komunikacijo. Takšne vsebine so povezane z razu-

mevanjem podobe v javnem prostoru in medijske pismenosti. Želim si, da bi to vsebino približal že osnovnošolcem.

➤ **So oblikovalci, oglaševalci in naročniki oglasnih sporočil hvaležni odjemalci sporočil in misli, ki ste jih zapisali v knjigi? Dobivate od njih kakšne odzive?**

Urukalo: Odzivi so različni. Mladi, ki se na oblikovalsko pot šele podajajo, pa z veseljem prisluhnejo moji razlagi podob in nagovora, ki smo ga iz njih deležni. Pri opredeljevanju dejavnikov, ki vplivajo na oblikovalčevo odgovornost za vsebino oglasnih sporočil, ne smemo spregledati dejstva, da na spremembo poklica oblikovalca vplivajo tudi multimedijske tehnologije. In prav mladi so tega dejstva najbolj deležni. Tehnologije so omogočile demokratičnost komuniciranja in vsem na široko odprla vrata v svet snovanja in oblikovanja. Znanje in vedenje o moči oblikovanja vizualnih sporočil postajata predvsem zato vse pomembnejša.



Pri oglaševalcih pa je treba razumeti, da so analizirana in citirana oglasna sporočila, ki odpirajo vprašanja in dileme, rezultat dela agencij, ki jim je bilo delo zaupano s strani naročnikov, in da je analiza obenem kritičen vpogled v stanje duha. Prejemniki in bralci sporočil prepoznavamo oblikovalske in oglaševalske odločitve in nagovore vsak po svoje. Oglaševalska industrija išče skupni imenovalec v interpretaciji. Kadar kdo od bralcev, v tem primeru jaz, odstopa in stvari razume drugače, kot so si avtorji zamislili, imajo le-ti »težave«. Zato niso ne oglaševalci, ne njihove agencije naklonjeni kritičnemu diskurzu. Njihov odgovor je molk.

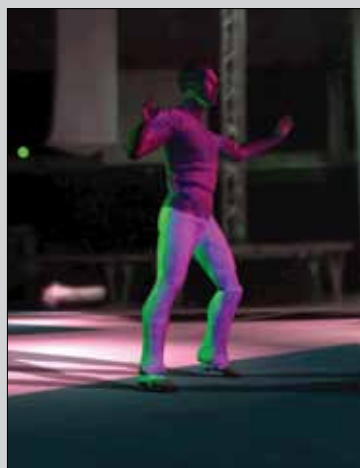
Kakšen odziv na knjigo bi si vi sami najbolj želeli?

Urukalo: Eroziji vrednot sledi tudi erozija kakovosti oglasnih sporočil. Trenutno oglaševanje in vizualna oglasna sporočila odražajo predvsem miselnost naročnikov oglasnih sporočil in ne razumevanje moči, kot tudi ne odgovornosti komuniciranja s podobo. Želim si, da bi knjiga vzbudila zanimanje in aktivirala zavedanje, da je proces presoje vizualnih oglasnih sporočil pred objavo nujen.



pet inovacij, ki nam bodo v prihodnjih petih letih spremenile življenje

IBM je že peto leto zapovrstjo objavil spisek petih inovativnih tehnologij, ki bodo v petih letih spremenile življenja ljudi na različnih področjih, od posla do zabave. In kaj nas čaka v prihodnjih petih letih? Mobilni telefoni s hologrami v živo, baterije, ki bodo 'dihale' kisik, vsak, ne le znanstveniki, bo lahko pomagal reševati planet in končno: računalniki bodo vrnili nekaj energije, ki jo porabljajo. Napoved Next Five in Five temelji na tržnih in družbenih trendih, ki bodo po pričakovanju strokovnjakov iz IBM-a spremenili naša življenja, ter prihajajočih tehnologijah, ki jih razvijajo v laboratorijih družbe IBM po vsem sve-



tu. Prav te tehnologije bodo omogočile predstavljene inovacije. Po navedbah družbe IBM naj bi tehnologija 3D v petih letih toliko dozorela, da komunikacija v obliki hologramov oziroma 3D-videa v živo ne bo več le znanstvena fantastika. Trajanje baterij v mobilnih napravah bo pomembno izboljšano. Posebne litijeve baterije bodo namreč zagotovile kar desetkrat daljšo avtonomijo z uporabo tehnologije, ki bo izkoriščala reakcijo s kisikom iz zraka. Manjše naprave bodo za svoje delovanje izkoriščale statično elektriko ali kinetično energijo. Tudi izkoriščanje energije, ki se uporablja za hlajenje računalniških centrov, se bo zelo izboljšalo. Danes namreč kar 50 od-

stotkov energije v računalniških centrih v obliki toplote izpuhti v zrak. Naše mobilne naprave, ki že danes vsebujejo različna tipala, bomo lahko povezali v omrežja in tako bodo posredovani podatki lahko bistveno povečali podatkovne zbirke, na podlagi katerih znanstveniki opravljajo raziskave. Računalniški diski bodo denimo prispevali podatke o seizmični aktivnosti na določenem območju. Občutne spremembe se bodo po mnenju strokovnjakov iz IBM zgodile na področju prometa, na katerem bodo pametni sistemi, povezani v omrežja, preusmerjali promet, napovedovali prometne zastoje, še preden bo do njih prišlo, in zagotavljali hiter ter učinkovit pretok blaga in ljudi.

termična koža arhitekture

Reichenberg je ime, ki je v Mariboru že mnogo let povezano s prostorom in arhitekturo. Bogdan Reichenberg je že vrsto let uspešen in aktiven arhitekt ter podpisan pod mnoge pomembne projekte. Njegov sin Gregor stopa po njegovih stopinjah, vsaj kar se profesije tiče. S svojim zanosom, mladostjo in zamislimi pa v delo biroja Reichenberg arhitektura, v katerem skupaj delujeta, vnaša nov veter. Odziv so številne realizacije po vsej Sloveniji ter prav tako veliko število natečajnih del, ki so bila do pred nedavnim razstavljeni v razstavnem prostoru Zbornice za arhitekturo in prostor Slovenije na Vegovi ulici v Ljubljani. Razstavo smo izkoristili kot priložnost za pogovor z Gregorjem Reichenbergom o njegovih pogledih na arhitekturo ter na svet.



Pripravila: Irena Hlede



Pred dnevi se je zaprla razstava vaših natečajnih del v prostorih ZAPS-a. Zakaj ste se odločili, da razstavite ravno natečajne projekte?

Reichenberg: Smo eni tistih arhitektov, ki nenehno sodelujemo na natečajih. Izkazalo se je, da veliko projektov na nek način ostane v omarah in širši javnosti niso toliko poznani, saj gre mnogokrat za vabljenne, privatne natečaje zaprtega tipa. Razstavljen je bil izbor dvanajstih natečajev preteklih petih let, podkrepjen z mozaično steno realizacij brez komentarja.

Kaj za vas pomeni natečaj - iskanje dela in naročil, izziv, sprostitvev od vsakodnevne prakse ...?

Reichenberg: Na nek način vse naštetu. Avtorski pristop k natečajnemu delu je zaradi operativne odsotnosti investitorja zmeraj akademski. Gre za artikulacijo zamisli.

V zadnjem času se je močno povečalo število prijavitelcev na natečaje. Ali to pomeni tudi dvig njihove kakovosti, so nagrajeni izdelki boljši, kot so bili takrat, ko se

je na en natečaj prijaviło le deset, naveč petnajst skupin?

Reichenberg: V zadnjem času se je predvsem dvignila raven grafične obdelave projektov. Število udeležencev ni povezano s kakovostjo projektov. Problem po mojem mnenju predstavlja strokovna žirija, ki je nemalokrat mednarodna in mora na le nekaj sejah izdvojiti najboljši projekt. Izpostavil bi primer nedavnega natečaja za EPK v Mariboru, kjer so prejeli 344 paketov s 400 elaborati.

Ocenujete, da je gospodarska kriza spodbujevalec rasti

kakovosti natečajev v celoti oziroma kako vpliva nanje po vašem mnenju?

Reichenberg: Vsekakor upam in si želim, da ne vpliva. Dejstvo je, da gradbeniška kriza odzvanja v vseh arhitekturnih pisarnah in da se več skupin zaradi pomanjkanja dela odloča za sodelovanje na natečajih. Dober projekt, pa čeprav s slabšo predstavitvijo, je še zmeraj dober projekt. Tudi v izvedbenem smislu kriza ne bi smela vplivati na kakovost prostora. Če rečem banalno, opeko lahko zložimo tudi drugače.



Hiša Z, Maribor, 2009 (Foto: M. Kambič)



➤ **Kako pa dojemate spremembe, ki jih sedanje obdobje recesije in krize vnaša v naša življenja? So kakšni pozitivni vplivi?**

Reichenberg: Menim, da kriza ni dovolj globoko zarezala, da bi spremenila tok življenja ljudi na globalnih pozicijah. Morda je pozitivno že razmišljanje o spremembah. Darko Rundek pravi, naj bo bogat tisti, ki več daje.

➤ **Kaj je za vas dobra arhitektura? Jo danes naročniki zahtevajo?**

Reichenberg: Dobra arhitektura ne daje odgovorov, ampak postavlja vprašanja. Pušča možnosti. Je kakor okvir slike, kot poligon, igrišče in ni igra sama. Danes je vse preveč populizma in premalo investitorjev, ki bi želeli kakovost v vsebinskem smislu in ne zgolj grafičnem, formalnem.

➤ **Kakšen pa je za vas dober naročnik? Ima dober naročnik vpliv na kakovost projekta?**

Reichenberg: Dober naročnik je znatiželjen naročnik. Takšen, ki je pripravljen na avanturo. Tog investitor se je izmed neskončnih možnosti osredotočil zgolj na eno. Arhitektura je zmeraj dosežek večih dejavnikov.

➤ **Kako gledate na svoja nekdanja lastna dela danes? Ste z vsemi še vedno zadovoljni ali bi danes delali drugače, če bi bilo treba nalogo ponovno narediti?**

Reichenberg: Pri opazovanju starih projektov opažam oscilacije. Občutki nihajo in se spreminjajo. Morda ti je danes zelo všeč, jutri sploh ne, spet kasneje ti bo, vendar na drug način. Kritična točka pri projektiranju je njegov konec. Kdaj končaš? Riziko tega je včasih enormen. Arhitekt je prisoten do poroda, potem otroka preda milosti in nemilosti sebe in drugih. Enako je v fazi projektiranja, če ni erosa, je mrtvo. Plečnik je rekel, da mora vsak projekt imeti takšno idejo, da se treseš pred njo.

➤ **Je za vas dobra arhitektura evolucija ali revolucija?**

Reichenberg: Ne pojmem zelo različno evolucije in revolucije. Dojemanje je odvisno od časovnega razpona. Ali je pojav interneta evolucija ali revolucija? Dobra arhitektura je zmeraj kontekstualna, je proizvod potreb in robnih pogojev, ne glede na kontrast pojavnosti.

➤ **Je za vas vsakodnevno strokovno delo žena (v prenesenem pomenu, tj. stalnost, umirjenost, kontinuiteta, ...) ali ljubica (strast in sprememba)?**

Reichenberg: Arhitektura je moj hobi. Tako nikoli ne grem domov, ne odklopim, ali ne preneham biti arhitekt. Razmišljanje o in v arhitekturi mi pomeni stabilnost. Tu sem doma. Predstavlja mi torej ženo in lju-



Stolpnica in stanovanjski blok v Betnavskem parku, 2009 (Foto: M. Kambič)



Tribuna(L) nogometnega stadiona, Celje, 2007 (Foto: M. Wenzel)



Debeli rtič, natečajni projekt, 2010



Ureditev Glavnega trga, Ljutomer, 2002 (Foto: M. Wenzel)

bico hkrati, včasih rabim varnost, včasih svobodo.

➤ **Je arhitektura za vas edina predanost ali imate v svojem življenju še druge „ljubezni“?**

Reichenberg: Razen žene in ljubice? (smeh) Arhitekturo doživljamo na več ravneh, naša življenja se odvijajo v arhitekturah. Zanimajo me univerzalna, oziroma temeljna vprašanja in zanima me, kako drugi o njih razmišljajo. To me pripelje k umetnosti na spošno. Na eni strani glasba in film, na drugi fizika in metafizika.

➤ **Začutite kdaj v svojem profesionalnem delu prezasičenje ter željo po odklopu?**

Reichenberg: V svojem profesionalnem delu v bistvu ne, ampak začutim prazasičenje z okoljem, v katerem živim. S tem ne mislim mikrookolja, ampak prednosti in slabosti zahodne civilizacije. Zato se, ko je mera polna, po navadi odpravim na kakšno potovanje, ali kot pravi Werner Herzog, obkroženi smo z izrabljenimi podobami in zaslužimo si nove. Ta potovanja so učenje. Kot še pravi Herzog, se boste več naučili, če boste pešačili iz Kanade v Guatemala, kot kadar koli v šoli. Potujem s kolesom.

➤ **Če bi danes ponovno začeli svojo življenjsko pot, ali bi se ponovno odločili za arhitekturo?**

Reichenberg: Če razmislim romantično, bi odgovoril absolutno z da. Če pogledam materialno, bi se v tem svetu najbrž boljše znašel kot ekonomist ali menedžer. V resnici si ne predstavljam, da bi bilo drugače, kot je. V primeru, da arhitekt ne bi



kaj dobim



naročnina na klik

10 številčk



popusti & ugodnosti

popusti pri nakupu programov

popusti pri nakupu knjig

ter vrsta uporabnih informacij za bralce

na spletni strani revije, kot so:

ceniki storitev

spletne povezave - linki

informacije o sejmih, natečajih ...

kje se naročim?

s priloženo naročilnico

po internetu | www.klikonline.si

po telefonu | +386 (0)1 52 00 720



Čikorja an' kafe

jezik: slovenski / angleški
medij: DVD
izid: 2009
cena: **17,00 eur**

cena za naročnike:

■ **14,00 eur**



500 sanjskih
kulinarčnih potovanj

jezik: slovenski
strani: 232
izid: 2010
cena: **58,00 eur**

za naročnike:

■ **49,30 eur**



Arhitekturni pojmovnik
za mlade

jezik: slovenski
strani: 160
izid: 2010
cena: **22,00 eur**

za naročnike:

■ **18,70 eur**



Tipologija
večstanovanjskih stavb

jezik: slovenski
strani: 268
izid: 2009
cena: **29,00 eur**

za naročnike:

■ **24,65 eur**



Yes is More

jezik: angleški
strani: 400
izid: 2009
cena: **27,90 eur**

cena za naročnike:

■ **21,20 eur**



Adobe Photoshop CS5
Učilnica v knjigi

jezik: slovenski
strani: 380
izid: 2010
cena: **37,95 eur**

za naročnike:

■ **30,36 eur**



Odločitev za odgovornost

jezik: slovenski
strani: 208
izid: 2010
cena: **39,00 eur**

za naročnike:

■ **33,15 eur**



Predpisi o honoriranju
3D-oblikovanja

jezik: slovenski
strani: 24
izid: 2007
cena: **81,40 eur**

za naročnike:

■ **69,20 eur**

[naročilnica na knjige iz prejšnjih številčk]

naslov knjige	recenzija v številki:	redna cena:	cena za naročnike:
■ Predpisi o honoriranju oblikovanja vizualnih komunikacij	103	114,00 eur	97,00 eur
■ Predpisi o honoriranju tridimenzionalnega oblikovanja	103	81,40 eur	69,20 eur
■ New Tent Architecture	102	46,61 eur	39,50 eur
■ The Fundamentals of Architecture	102	31,11 eur	26,50 eur
■ Process: 50 Product Designs from Concept to Manufacture	102	38,90 eur	33,00 eur
■ New Media Design	102	31,05 eur	26,50 eur
■ We love Magazines	102	41,39 eur	35,00 eur
■ Tactile, High touch Visuals	102	52,04 eur	44,00 eur
■ 111 Posters	102	47,31 eur	40,00 eur
■ Contemporary Illustration and its Context	102	52,04 eur	44,00 eur
■ InDesign in osnove namiznega založništva	101	29,90 eur	22,50 eur
■ Architecture of Change, Sustainability and Humanity	101	58,51 eur	49,75 eur
■ Design Drawing, knjiga in CD	101	43,56 eur	37,00 eur
■ Mutations	101	53,22 eur	45,00 eur
■ Photoshop CS3 učilnica v knjigi	100	44,95 eur	38,21 eur
■ Avtorsko pravo v digitalni dobi	100	54,00 eur	45,90 eur
■ Hitri vodnik skozi CorelDRAW X3	98	24,58 eur	20,91 eur
■ Naučite se: Flash 8 v 24 urah	98	32,92 eur	28,00 eur

[naročilnica]

ime in priimek

podjetje

ulica

poštna številka, pošta

davčna številka (zavezanci)

način plačila

položnica

račun

Naročanje: lidija@proanima.si 01 52 00 720

poštnina
plačana
po pogodbi
št. 59/1/s

pro anima
p.p. 2736

1001 ljubljana



kaj dobim



naročnina na klik

10 številok



popusti & ugodnosti

popusti pri nakupu programov
popusti pri nakupu knjig
ter vrsta uporabnih informacij za bralce
na spletni strani revije, kot so:
ceniki storitev
spletne povezave - linki
informacije o sejmih, natečajih ...

[naročilnica]

ime in priimek

podjetje

ulica

poštna številka, pošta

davčna številka (zavezanci)

način plačila

položnica

račun

Naročanje: lidija@proanima.si 01 52 00 720

poštnina
plačana
po pogodbi
št. 59/1/s

pro anima
p.p. 2736

1001 ljubljana

[naročilnica]

ime in priimek

podjetje

ulica

poštna številka, pošta

davčna številka (zavezanci)

način plačila

položnica

račun

Naročanje: lidija@proanima.si 01 52 00 720

poštnina
plačana
po pogodbi
št. 59/1/s

pro anima
p.p. 2736

1001 ljubljana

kje se naročim?

s priloženo naročilnico
po internetu | www.klikonline.si
po telefonu | +386 (0)1 52 00 720

16 februar



Urevitev glavnega trga, Maribor, natečajni projekt, 2009



Umetnostna galerija Maribor, Maribor, natečajni projekt za EPK, 2009

smel biti, bi bil režiser. Režiser deluje podobno kakor arhitekt, obvladati mora vsak segment svojega kompleksnega dela.

Je dober arhitekt osamljen jezdec ali „vodnik krdela“?

Reichenberg: Arhitekt je v slojem bistvu osamljen jezdec in posledično vodnik krdela. Vsako pionirsko delo je osamljeno. Podobe prihajajo iz potrebe po notranjem dialogu in dobre misli pritegnejo podobno misleče nasledovalce.

Uspehe ste poželi tudi na področju gradnje mostov. So t.i. nizkogradnje in tehnični objekti za arhitekta izziv? Je to (za vas) arhitektura ali le funkcionalen objekt?

Reichenberg: Moramo se vprašati, kje so meje arhitekture, ali samo termična koža definira, da smo nekje znotraj? Ali zgolj stena z vrati omogoča prehod? Vidimo ven samo skozi okno? Seveda tehnični objekti so arhitektura in velik izziv, ker so robni pogoji tako specifični. Pri naši Studenški brvi gre ravno za prehajanje čez reko z nekim kontekstualnim doživetjem.

V razstavljenih natečajnih projektih sem pogrešala t.i. trajnostne vsebine. Se v novejših projektih spopadate tudi z izzivi, ki jih pred arhitekto postavlja globalna grožnja?

Reichenberg: Menim, da je tehnologija gradnje ali tehnološka opremljenost zgolj posledica. Arhitektura v ontološkem smislu s tem ni povezana. Zavedamo se t.i. globalne grožnje in vsi naši projekti sledijo zmožnosti investitorja, do katerega smo seveda tudi didaktični.



Brv, Maribor, natečajni projekt za EPK, 2009



Studenška brv, Maribor, 2008 (Foto: M. Wenzel)

do lastnika prijazen: ab pesnica

V Pesnici pri Mariboru so lani zgradili večnamenski objekt, ki ga najbolje opišemo z (za stavbe) nekoliko nenavadnim izrazom „do lastnika prijazen“. Objekti so namreč običajno prijazni do uporabnikov in v novejšem času prijazni do okolja. Zakaj je torej Mercator Pesnica prijazen do lastnika? Zato ker iz njegovega žepa vsak mesec povleče bistveno manj denarja za ogrevanje, kot je to običajno. Za AB Pesnica lastnik namreč porabi le med 0,3 in 0,6 evrov na kvadratni meter. Poglejmo si, zakaj.



»Nevidne« zelene stavbe

Večnamenski objekt AB Pesnica (Mercator Pesnica) je ena izmed petih stavb v Sloveniji, za katerega je bil za nizko porabo energije pridobljen certifikat Evropske komisije GreenBuilding. To pomeni, da le-ta porabi 25 odstotkov manj energije, kot je zahtevano po najstrožjem lokalnem energetskem predpisu. AB Pesnica to zahtevo ne le dosega, ampak celo močno presega. Po letu dni obratovanja in merjenja dejanske porabe energije se namreč lahko po-

hvali z odličnimi energetskimi rezultati. Za ogrevanje, hlajenje in prezračevanje porabi tako velika stavba le med 0,3 do 0,6 EUR na kvadratni meter, kar je manj kot nizkoenergijska stanovanjska hiša!

Kako je mogoče doseči tako nizke mesečne stroške?

Aleš Gašparič iz podjetja Menerga, projektant za energetiko stavbe, je takole povzel skrivnost energetsko-učinkovite zasnove AB Pesnica: »Stavbe smo se lotili kot in-

dividualne enote, za katero smo zasnovali energetski koncept, ki le-to vključuje kot integrirano organsko celoto. Predvideli smo energetsko najučinkovitejše sklope energetike, a pri tem smo se zavedali, da sama vgradnja energetsko varčnih enot, kot so npr. varčne klimatske naprave, toplotne črpalke, ipd., še ni dovolj za doseganje ravni objekta z optimalno nizko porabo energije. Vsi ti gradniki energetsko optimiranega koncepta morajo delovati kot usklajena celota, podobno kot živ organizem.«

Objekt ima tako vgrajene visokoučinkovite energetske varčne naprave za klimatizacijo, prezračevanje in ogrevanje, ki imajo stopnje rekuperacije med 75 in 80 odstotkov ter regeneracije nad 90 odstotkov. Klimatske naprave z rekuperativnim vračanjem energije uporabljajo indirektno adiabatsko hlajenje z učinkom nad 90 odstotkov; tako je znatno zmanjšana poraba energije za hlajenje objekta. Klimatska naprava z regenerativnim vračanjem energije za področje trgovskega



Foto: Luka Ilersič



Del zahtevnih instlacij v strojnici za upravljanje z geosondami

centra pa ima vgrajen integriran reverzibilni hladilni agregat, kar omogoča skoraj popolno neodvisnost od dodatnih zunanjih izvorov energije.

Objekt je v osnovi ogrevan z geotermalno energijo (geosonde) ter opremljen s sistemom enovite digitalne regulacije, ki poskrbi, da vsi sklopi energetike (klimatske naprave, toplotna in hladilna postaja, ...) delujejo kot sinhronizirana celota. Tako se zmanjša poraba energije dodatno

še za okoli 30 odstotkov. S temi rezultati je bil zelo zadovoljen investitor, podjetje Komunaprojekt d. d., ki je tudi nosilec stroškov za obratovanje in vzdrževanje stavbe.

Ob tem je pomembno poudariti, da v večnamenskem objektu AB Pesnica nizka poraba energije, nizki stroški obratovanja ter nizek ogljični odtis stavbe hodijo z roko v

Za ogrevanje, hlajenje in prezračevanje porabi tako velika stavba le med 0,3 do 0,6 EUR na kvadratni meter, kar je manj kot nizkoenergijska stanovanjska hiša!

roki. Najpomembnejši dosežek vseh izvedenih posegov je bil zagotovitev optimalnih bivalnih pogojev za ljudi v njem, to je za uporabnike. AB Pesnica jim s svojimi tehničnimi rešitvami namreč zagotavlja odlične bivalne pogoje, to je neprestano svež zrak, ki je dodatno filtriran in izmenjan večkrat na uro.

Po besedah projektanta Aleša Gašpariča višina naložbe v energetsko učinkovit sistem ne presega višine naložb pri podobnih objektih s konvencionalnimi sistemi, ki niso primerljivi glede porabe energije, ker je ta tam kar nekajkrat večja. Skupen strošek za celotne strojne instalacije z geosondami vred je

namreč znašal manj kot 200 evrov na kvadratni meter.

Zelenim stavbam na rob

Zelene stavbe z nizkim ogljičnim odtisom v tujini že počasi postajajo standard. V Sloveniji temu gibanju le počasi sledimo, opisani objekt v Pesnici je ena od ranih ptic na tem področju ter zgled in spodbuda ostalim. Če na problem namreč pogledamo v luči podatka, da predstavljajo v življenjskem krogu stavbe le 20 odstotkov izdatki naložbe ter kar 80 odstotkov izdatki za vzdrževanje, se postavlja vprašanje odločitve med tem, ali bo investitor gradil z zelo nizko začetno investicijo in se nato celo življenjsko dobo stavbe boril z visokimi stroški obratovanja ali pa bo nekoliko višjo začetno investicijo začrtal zeleno in varčeval tekem življenjske dobe obratovanja objekta. Prihodnost je zelena. Ali se do prihodnosti odgovorno obnašajo že tudi investitorji, pa bomo videli kmalu.

sonaravno primestno naselje

Tudi Ljubljana spada v okvir fenomena t.i. »shrinking cities«, mest, ki se krčijo, saj zadnja demografska gibanja govorijo o zaskrbljujočem praznjenju naše prestolnice. S pretežno mladimi ljudmi oz. družinami, ki se selijo iz ali na rob mesta, odhajajo tudi »človeški viri«, večja pa se številu več kot stotisočih migrantov, ki se ob slabem javnem prometu z lastnim prevozom vsako jutro prebijajo v mesto. Ljubljana se tudi zato ne sme več eksplozivno širiti (in graditi povprečnih stanovanjskih naselij ali razpršene individualne gradnje suburbanega tipa), temveč mora pričeti proces notranje preobrazbe, kakovostne reurbanizacije.



Predstavljeni projekt je zmagal na javnem natečaju za pozidavo opuščene kamnoloma v Podutiku. Natečaj je organiziralo podjetje Sago doo. v sodelovanju z Mestno občino Ljubljana in Zbornico za arhitekturo in prostor Slovenije. Za projekt naj bi se letos pripravil prostorski načrt (OPPN).

Projekt preobrazbe opuščene kamnoloma v Ljubljani sodi med načrtovana naselja z dodano vrednostjo, saj na celovit, trajnosten način rešuje kompleksno urbanistično problematiko in prinaša visoko kakovost bivanja. Ljudi povabi v bližino urbanega središča, pa hkrati v naravo; v urbano naselje, pa hkrati v lastno hišo; v skupnost z ulico, kjer pa si lahko tudi sam zase; na potovanje z javnim prevozom, a tudi z lastnim avtom; k življenju v zdravih, a modernih stavbah. Vabi v stanovanja z odprtimi tlorisi

in lepimi pogledi, v energetske varčne hiše, ogrevane z obnovljivimi viri, v dobro sodobno arhitekturo, ki se kakovostno »stara«, v gosto urbano pozidavo, ki je polna zelenja, v pogumno zasnovo s človeškim merilom. Ljudje danes iščejo bivališča z identiteto, okolja z zanimivim sosedstvom, naselja s presežkom. Spomin na vzore preteklega in sanje o viziji bodočega. Če se to zgodi na način, da se ob tem zaceli rana v prostoru ter hkrati sanira še degradirano območje, smo opravili dve dobri deli hkrati.

Vas na robu mesta

Podutik je sicer relativno anonimno predmestno stanovanjsko naselje ob severozahodni ljubljanski obvoznici, ki nima prave identitete, niti jasnega osrediščenja z javnim prostorom, trgov ali izrazitejšo stavbo. Kamnolom je s svojo močno pojavnostjo podutiškemu okolju v breme, saj predstavlja izrazito degradirano območje, a ponuja s svojo lego in podobo hkrati enkratno priložnost, da se prelevi v predel naselja z izrazito pozitivno identiteto. Griček, ki je nekoč očitno že gostil pradavno naselbino, gradišče, stoji na strate-

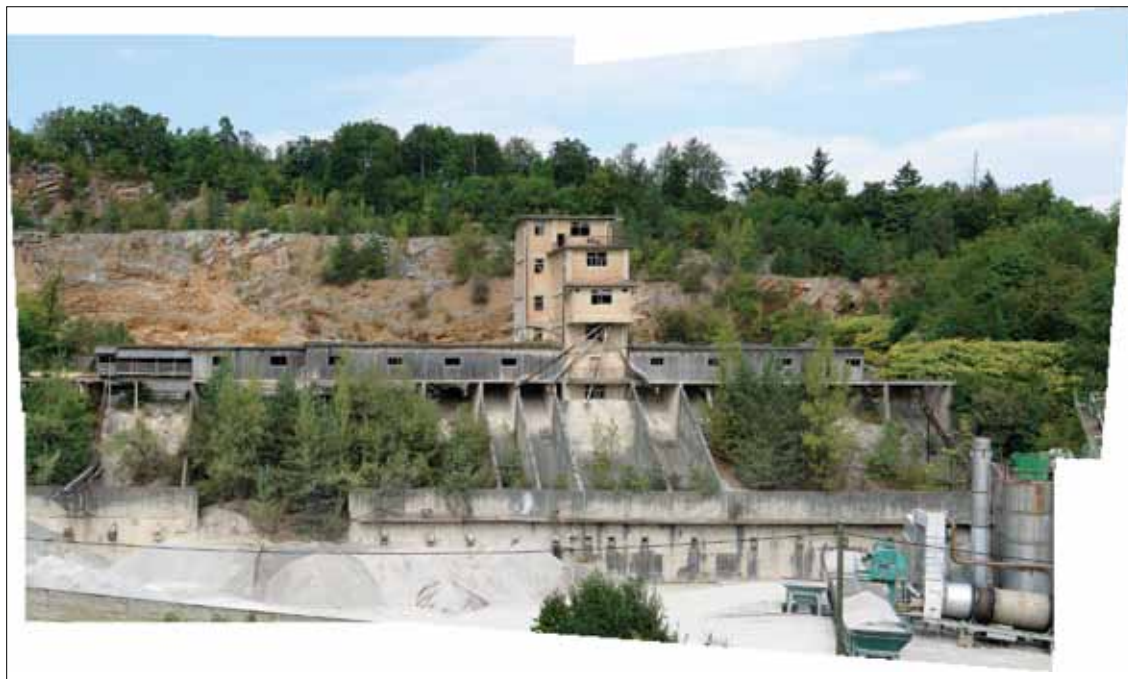
ško pomembni poziciji, saj sooblikuje naravna vrata, ki nas iz mesta prepustijo v naravno zaledje, iz ravnice v hribovit svet njegove okolice. Tvori tudi prostorsko dominantno, ki je učinkovito nadgrajena še z objekti tehnične dediščine, predvsem z vertikalno zanimivega stolpa. Ta spomin na preteklo dejavnost območja je evokacijsko in kompozicijsko dovolj zanimiv, da ga je vredno ohraniti v glavnih potezah ter mu z novimi programi in sodobno prenovo dodati svež impulz in prepoznavnost, s čemer postane nosilec pomenov v novem naselju.

Promet in dostopnost

Kljub pestri topografiji, morfologiji ter raznolikim tipologijam ponujenih rešitev smo skušali zasnovati racionalno mrežo povezav, za kar smo v glavnem uporabili obstoječe trase, ki novo naselje povezujejo tako s kraškim naravnim zaledjem, kot tudi z urbanizirano okolico. Promet z garažami smo poskušali čim prej spraviti pod zemljo, vendar tako, da ima večina hiš dostop v stanovanja tako iz garaž, kot tudi iz pešaških uličic. V naselju je poskrbljeno tudi za hierarhijo omrežja kolesarskih in peš poti, ki so prepredene v vzdolžni, prečni in v radialni smeri. Koncipirane so tudi kot doživljajske poti, ki s prostorskimi sekvencami in vedutami bogatijo doživetja naselja in okolice. Predlagali smo tudi široko premostitev načrtovane nove ceste med gričkoma na območju glavnega trga naselja.

Morfologije med zgoraj in spodaj

Območje je po višini (in hkrati po značaju) strukturirano v dve »sferi«, v dva svetova:



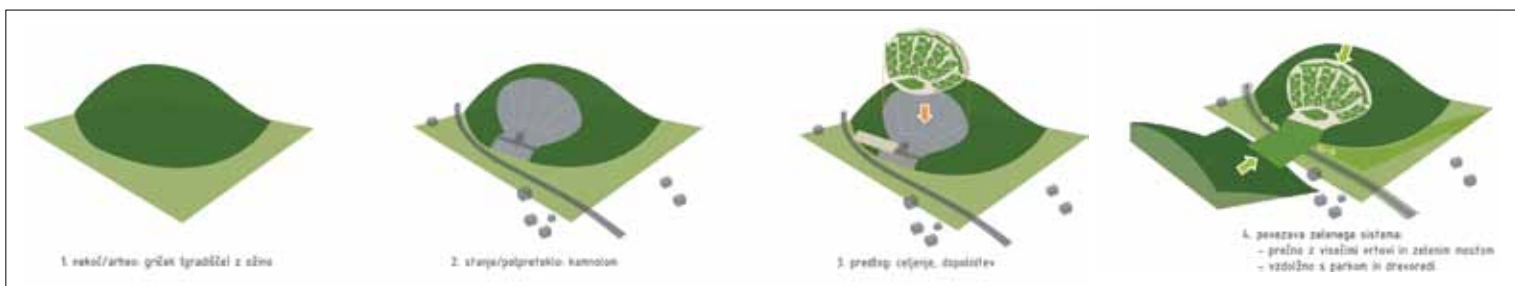
Industrijska tehnična dediščina kamnoloma in separacije s kamnolomom v ozadju



Ortofoto situacije z vrisanimi mejami območja



Pogled proti mestu z vrha vzpetine



Shematsko prikazano »zdravljenje« kamnoloma



Predlog natečajne rešitve

v tistega zgoraj in tistega spodaj. Vmes je tretji, ki posreduje med obema. Zgornjega predstavljata plato in lupina kamnoloma na gričku, spodnjega ravnica, ki ta griček obkroža in se navezuje na okoliški suburban kontekst. Razlike se kažejo na več ravneh: v topografiji, kontekstu narave, osončenju, zgoščenosti, homogenosti oz. heterogenosti prostora itd. Zato se notranja razlika med njunima morfologijama tudi ohranja: zgornji, ki je »privilegirana« za privzdignjeno pozicijo, poglede in mir, že ima svoj fokus, ki ga je potrebno le nadgraditi. Spodnji, ki ima horizontalnost, javni program in primestni živ-žav, je razbežan in mu je treba vdahniti nekaj reda, usmerjenosti in mestnosti. Med obema svetovoma stoji terasasta ježa s prepoznavno tehnično dediščino.

Naselbinski amfiteater

Udor v gričku je nastal potem, ko so mu za potrebe kamnoloma izrgali del njegove sredice. A pogreznjena oblika lahko postane tudi objem varnega gnezda, svet mehkega naročja, ogrevana sončna past. Vanjo mehko položimo naselje, ki se bo obliko školkje čim bolj prilagalo in bo čez svoje terase spustilo slapove zelenja, med svoje hiške povabilo ulice, trge, parke in igrišča, naravi vrnilo njeno integriteto. S tem pa postanejo objekti tudi konstrukcijsko in energetsko bolj vzdržni ter varčni (prihranimo vsaj dve fasadi). Pozidava v spodnjem, globokem prostoru amfiteatra je nizka, gosta in položna, ko se brežina dvigne, pa postane višja, kipeča in pokončna. Nizke in globoke hiše imajo atrije in terase, višje in bolj plitke pa vdolbene terase in balkone. V go-

rišče velikega amfiteatra se umesti povezovalni odprti prostor naselja, sproščeni park z vodno površino (ki je hkrati rastlinska čistilna naprava), skupinami dreves in balvani iz kamnoloma. To je prostor srečevanja skupnosti, ki pa ima tudi mnoge dodatne funkcije (hlajenje, vlaženje, kisik...).

Dediščina kot vezivo naselja

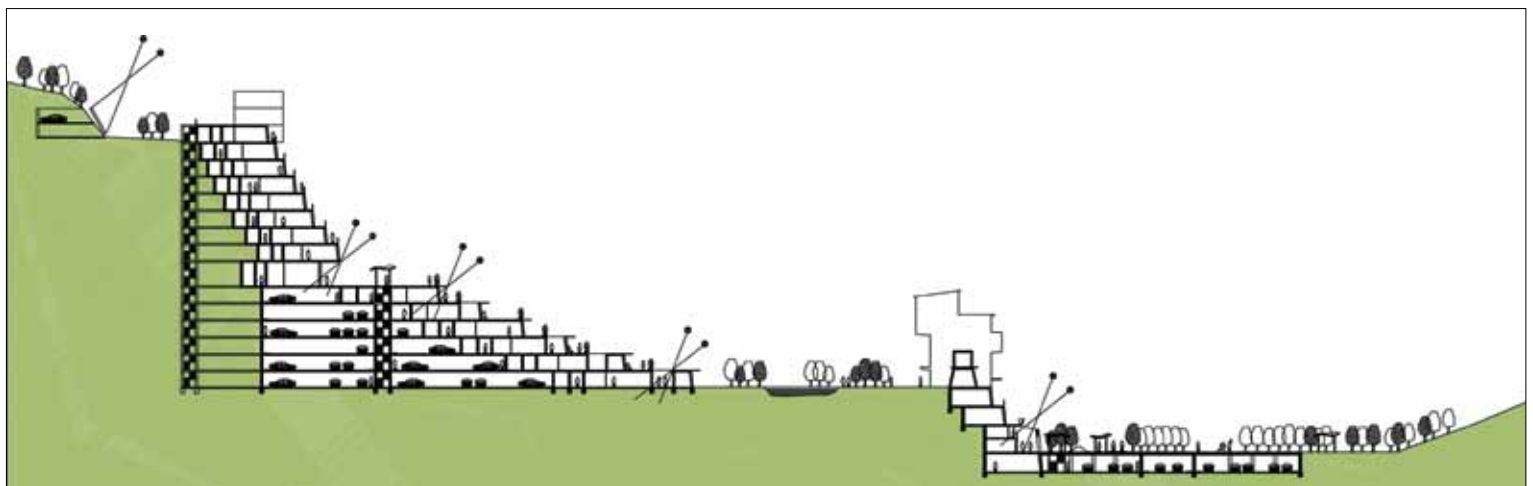
Stolp in lamelo kot glavni dominantni naselja in gravitacijsko središče celotne tlorisne kompozicije smo aktivno prenovili in v njej predvideli javni del programa, ki servisira potrebe novega naselja, pa tudi Podutika nasploh. Prenovili smo tudi terase pod lamelo ter v parterju spodaj oblikovali večji javni trg, ki naj bi nadomestil primanjkljaj centralnega prostora v širši okolici ter vse programe medsebojno povezal. Za njim ritmično perforiramo veliki obstoječi zid, ki s tem omogoči stike med zunaj in znotraj, za njim pa predvidimo notranjo ulico z javnimi lokali. V bližini trga prenovimo tudi postajališče avtobusnega javnega prometa, vzdolž ceste speljemo drevored, ob njem še kolesarsko stezo in peš pot ter niz vzdolžnih parkirišč. Pod trg umestimo garaže (uvoz na vzhodu, izvoz na zahodu), ki se navezujejo tudi na garaže pod prvimi štirimi stanovanjskimi bloki z javnim pritičjem.

Premostitvena ploščad

Kot zelo umestna rešitev problema ločenosti, ki jo ustvarjajo cestna telesa v prostoru, se je pokazala premostitev ceste oz. ožine med obema sosednjima gričkoma. Čeprav gre za poseg izven obravnavanega območja, smo smatrali, da je širši razmislek o ce-



Situacija



Eden od prečnih prerezov skozi naselje

loviti ureditvi prometa (in bivanja) na strateški ravni nujen. Prometna trasa bi tako neovirano ostala na terenu, na isto koto bi levo in desno od cestišča umestili parkirišča za potrebe javnih programov, medtem ko bi se kolesarska in peš pot vzpeli na plato z različnimi odprtimi programi in ureditvami.

Urbanizem stanovanj na predmestni ravnini

Lokacija parka je glede na ostale površine morda rahlo v ekscentru celotne kompozicije, a je bogata z naravno in kulturno dediščino. Tu je spomeniško zaščiteni objekt apnenice, ki predstavlja fokus krožne kompozicije, na katero se navezujejo otroško igrišče in manjši pavilijonski objekti z javnimi programi (čajnica, lokalni muzejček, delavnice za otroke...). Tik ob pavilijonu je krasen, a zanemaran naravni motiv izvira s starim drevesom,

od katerega se proti vzhodu vije potoček. Vzporedno z njim od apnenice vijuga serpentinasta pot, glavna hrbtenica linearnega dela parka, na katerem so modularni meandri z igralnimi skulpturami. To se le nekateri od v zasnovi zelenih površin naselja upoštevanih vidikov trajnostnega načrtovanja, ki povečajo kakovost bivanja in obenem vzpostavijo naravi in okolju bolj prijazne sisteme. Zasnovali smo tudi večje število otroških in športnih igrišč.

Javni park, zeleni sistem, šport

Lokacija parka je glede na ostale površine morda rahlo v ekscentru celotne kompozicije, a je bogata z naravno in kulturno dediščino. Tu je spomeniško zaščiteni objekt apnenice, ki predstavlja fokus krožne kompozicije, na katero se navezujejo otroško igrišče in manjši pavilijonski objekti z javnimi programi (čajnica, lokalni muzejček,

delavnice za otroke...). Tik ob pavilijonu je krasen, zanemaran naravni izvir s starim drevesom, središče naslednjega dogodka, ki se ob potočku razvije v serpentinasto pot, glavno hrbtenico linearnega dela parka, na katerem so modularni meandri z igralnimi skulpturami. To se le nekateri od v zasnovi zelenih površin naselja upoštevanih vidikov trajnostnega načrtovanja, ki povečajo kakovost bivanja in obenem vzpostavijo naravi in okolju bolj prijazne sisteme. Dopolnjevalo jih bo tudi večje število manjših otroških in različnih športnih igrišč.

Obnovljivi energetski viri

V zasnovi trajnostnega naselja smo skušali čim celoviteje vključiti na lokaciji prisotne obnovljive vire energije. Na primer: za ogrevanje in hlajenje je mogoče uporabiti toploto in hlad nadzemnih vodotokov in podtalnice, za ogrevanje preko obstoječih toplotnih črpalk

pa stabilno temperaturo visokih podzemnih voda. Površina, ki je na voljo za sončne kolektorje na zadnjem robu školjke kamnoloma, je dovolj velika, da upraviči investicijo v fotovoltaično elektrarno. Tudi zasteklitev atrijev je uporabna zamisel, posebej zato, ker je na voljo cenen vir hlajenja poleti – površinske in podzemne vode. Stanovanja in drugi prostori se lahko prezračujejo z lokalnimi prezračevalnimi sistemi s sposobnostjo vračanja toplote odpadnega zraka. Površinske in padavinske vode bomo hranili v odprtem osrednjem bazenu (bajerju) in v podzemnih hranilnikih, vodovodne inštalacije pa bodo izvedene tako, da bo to vodo možno uporabiti povsod tam, kjer ni potrebna čista pitna voda. Predlagali smo sistem dvojnega vodovodnega omrežja, za pitno (kuhanje in umivanje) in ostalo vodo. Uporabljena voda gre v lastne čistilne naprave, kjer to teren in razmere dopuščajo, pa rastlinsko čistilno napravo.



Uporaba deževnice, decentralizirana oskrba z vodo in njen odvod vključno s čiščenjem so tako glavni poudarki različnih modelov ravnanja z vodo v gospodinjstvih, ki se medsebojno lahko tudi kombinirajo.

Intelligentno upravljanje naselja

Naselje bo s svojo pretežno južno orientacijo lahko izvrstno izrabljalo zimsko osončnost, ki bo ob izjemno kakovostnem ovoju zagotavljala precejšnji del potrebne toplote. Poleti pa bo to energija, kateri moramo preprečiti vstop s kakovostnim senčenjem. Poleg konstrukcijskih (napušč/nadstrešek) in naravnih načinov senčenja (drevo, vzpenjalke itd.) moramo vgraditi samodejna senčila, povezana v inteligentni sistem vodenja. Vsa okna bodo imela nadzor odprtosti, da se v največji možni meri preprečijo neželene izgube energije. V vsaki sobi bo merilnik temperature in vlage, prav tako v vseh kopalnicah ter drugih prostorih. Senzorji prisotnosti bodo vključevali posamezne veje razsvetlja-

ve glede na prisotnost ljudi in regulirali jakost svetlobe glede na svetlobne pogoje. Ponoči se bo razsvetljava hodnika samodejno vključila na minimalno jakost, potrebno za varno gibanje, na zahtevo pa se bo vključila običajna svetilnost. Ker bodo po večini vgrajeni ploskovni sistemi gretja in hlajenja, bo sistem samodejno prilagajal odprtost ventilov vnaprej predvideni rabi in ne le trenutnim meritvam. Sistem inteligentnih inštalacij bo spremljal rabo energije po posameznih vejah in ob prekoračitvi na določeni veji takoj opozoril na nepravilno delovanje. Podatki bodo seveda dostopni preko interneta.

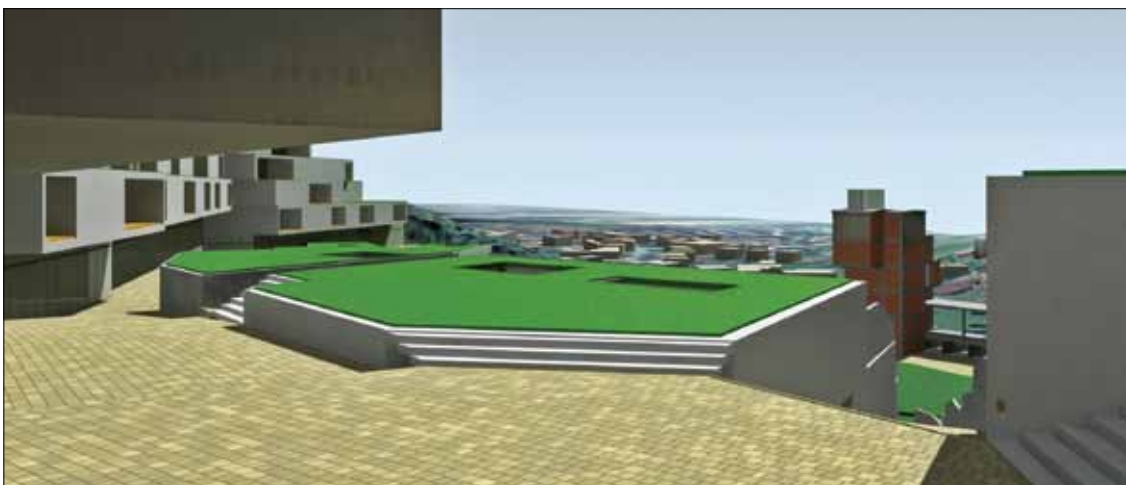
Informacijsko - komunikacijske tehnologije Sodobno, ekološko, udobno in varno naselje bo razpolagalo s hitrimi širokopasovnimi komunikacijskimi povezavami, preko katerih bodo dostopne tudi informacije s strežnikov, ki omogočajo predvidevanje vremenskih pojavov. Sistem bo pravočasno prilagajal sisteme gretja in hlajenja in

tako dodatno varčeval z energijo, ob tem pa ohranjal enako ali še višjo kakovost bivanja. Potekalo bo tudi sporočanje in upravljanje vitalnih sistemov na daljavo: preko interneta, GSM sistema in običajne telefonije, vse te funkcionalnosti pa bodo omogočile izboljšanje razmer za bivanje starejših, bolnih, otrok in funkcionalno oviranih ljudi.

Gradiva za stavbe, zelene strehe, mikroklima

V skladu s principi gradbene biologije (»baubiologie«) predlagamo za bivalne hiše čim več »zdravih«, naravnih gradiv, ki omogočajo res visoko kakovost bivanja (predvsem les, pa tudi kamen in opeka itd.). Zato (kot tudi zaradi priprave ter načina gradnje) smo zanje predvideli leseno montažno gradnjo, ki deloma počiva na AB garažah (katerih armature bi ozemljili za odvod induciranih elektromagnetnih nabojev). Strehe terasastih stanovanj bi ekstenzivno ozelenili, deloma tudi kot zelišč-

ne vrtove, tako da bi se skupaj z zelenimi koridori in prostorskimi lijaki ter konkavnostjo prostora v horizontalni in vertikalni razsežnosti smiselno povezali v mrežno shemo, ki bi odlično izrabila mnoge naravne danosti lokacije v vseh letnih časih. Poleg akumulacije sončne toplote bi vplivala na samodejne filtrirne lastnosti čiščenja zraka, samodejno predfiltriranje zbrane deževnice na zelenih površinah, kar n.pr. pomeni tudi optimalno klimo za stanovalce z občutljivimi dihalnimi sistemi. Čez dan se bo topli zrak zaradi insolacije dvignil po pobočju navzgor, preko vodnega biotopa pa bo zajel še vlago in ogret ter ovlažen blagodejno prepredel naselje. Nase bo navezal še prašne delce ter jih odložil v krošnjah zalednih gozdov na prečiščenje. Ponoči bo hladen zrak priteklo iz gozdov navzdol po pobočju, s sabo pa bo prinašal svežino, čistost, povečano količino kisika in vlage, vse to pa bo zlasti poleti omogočilo optimalno samodejno hlajenje naselja.



Avtorji iz Ateljeja OstanPavlin

Aleksander Ostan, u.d.i.a.
Louis Barçon, arch.
Lea Prezelj, u.d.i.a.
Peter Prinčič, u.d.i.a.
Barbara Škraba, štud. arh.
Janja Lužnik, u.d.i.k.a.

Sodelavci:

Meta Eržen, u.d.i.a.
Saša Malenšek, u.d.i.a.
Nina Bobinac, štud. arh.

Konzultanti:

Stojan Habjanič, gradbeni geolog
Bojan Grobovšek, u.d.i.s.
Marjan Strnad, u.d.i.e.

glasnik ogljično ničelnih objektov

Z nafto bogate države okrog perzijskega zaliva se ne sončijo v lagodju svojega položaja iznad bogatih ležišč nafte. Ravno nasprotno: zelo so dejavne na vseh podočjih trajnostne gradnje in vsega, kar se nanjo navezuje, predvsem pa so v prvih vrstah pri izgradnji objektov, ki jih odlikuje učinkovita raba energije. Tako so novembra lani v Masdarju, mestu brez odpadkov, avtomobilov in brez ogljičnega odtisa, odprli prvo stavbo, ki je energetsko popolnoma neodvisna. To je kampus Masdarskega inštituta, prva s sončno energijo napajana stavba v mestu.



Slavnostne otvoritve so se udeležili vsi najvišji državni uradniki na čelu s kronskim princem Abu Dhabija šejkom Mohammedom bin Zayedom Al Nahyanom ter seveda glavni arhitekt sir Norman Foster. Raziskovanju trajnostnosti posvečeni Masdarski inštitut bo tako prva popolnoma delujoča stavba v mestu Masdar. Ureditveni načrt, ki so ga izdelali v podjetju Foster + Partners vključuje tudi tekom stoletij razvite izkušnje iz tradicionalne arabske arhitekture. Poleg tega pa je Masdarski inštitut prva tovrstna stavba na svetu, ki bo v celoti oskrbovana z obnovljivo sončno

energijo, ter bo istočasno pilotna osnova za trajnostne tehnologije, raziskovane za uporabo v bodočih stavbah Masdarja. Prvi stanovalci inštituta bodo njegovi podiplomski študenti. Desetmegavatna sončna polja, ki so del ureditvenega načrta kampusa, zagotavljajo 60 odstotkov več energije, kot jo kampus potrebuje. Viški se vračajo v mrežo Abu Dhabija. Kampus sestavljajo osrednja stavba, center znanja in študentske četrti, ki bodo skupno porabili veliko manj energije, kot je to po dosedanjih standardih običajno. Tako bo poraba pitne vode

nižja za 54 odstotkov, poraba električne energije pa za 51 odstotkov, poleg tega da bo v celoti pokrita iz obnovljivih virov. 30 odstotkov električne energije bodo zagotavljali le na strehah nameščeni sončni zbiralniki, ki bodo ogreli tudi 75 odstotkov potrebne tople vode. Inštitut predstavlja trajnostne principe, na katerih temelji zasnova celotnega ureditvenega načrta Masdarja. Stavbe imajo samosenčene fasade in so tako orientirane, da zagotavljajo kar največ sence tako sosednjim stavbam, kot tudi pešaškim ulicam v njihovem vznožju. Preko 5000

kvadratnih metrov fotonapetostnih naprav na strehah objektov zagotavlja energijo in dodatno senčenje tudi za peščeve površine. Okna v stanovanjskih stavbah so zaščiten s sodobno interpretacijo mašrabija, mrežnega nadokna, proizvedenega iz trajnostno razvitega ter s steklenimi vlakni ojačanega betona, obarvanega z lokalnim peskom, tako da se kar najbolje vključuje v puščavsko okolje ter istočasno potrebuje kar najmanj vzdrževanja. Perforacije za svetlobo in senco temeljijo na vzorcih, povzetih iz tradicionalne arhitekture Islama. Velikost fasadnih odprtini variira od



Foto: Nigel Young



zasenčenih spodnjih etaž do izpostavljenih zgornjih. Vzporedno temu so zgornje etaže bolj zaprte, z le 25 odstotkov steklenih površin, medtem ko je teh v osenčenih spodnjih etažah do 45 odstotkov.

Laboratoriji so s storitvami "vključni in deluje" (plug and play) nadpovprečno fleksibilni za spreminjanje, kar dodatno spodbuja interdisciplinarnе raziskave. Senco jim zagotavljajo pokončne in vodoravne karnise in brisoleji iz napihljivih blazin iz ETFE-ja z visoko toplotno izolativnostjo, ki ostajajo hladni na dotik tudi ob najbolj žgoči sončni pripeki. Oblikovane so bile posebej za ta projekt tako, da filtrirajo in odbijajo dnevno svetlobo, ne da bi istočasno sevale toploto. Tokovi hladilnega zraka krožijo skozi javne prostore s pomočjo sistema, ki je sodobna interpretacija tradicionalnih vetrnih stolpov. Ta deluje na osnovi naravne ventilacije s pomočjo vzgona in učinkovanja toplotnih mas. Prezračevalna strategija za pešaške ulice in nočno hlajenje je dodatno izboljšana z vetrnimi stolpi in dvorišči. Poleg tega jih ohlajajo še ozelelnitve ter voda, ki zagotavlja hlajenje z izparevanjem. Testi s toplotnimi kamerami, ki so jih v objektu razpostavili člani razisko-

valne ekipe podjetja Foster + partners, so že pokazali občutna znižanja pri sevalnih temperaturah v kampusu glede na trenutno prakso v Abu Dhabiju.

Laboratoriji in nastanitvene zmogljivosti so pospremljeni z množico prostorov za druženja, kot so telovadnice, lokali, kavarne, centri znanja, t.i. majlisi - prostori za druženje ter ozelenjene površine, ki razširjajo in pomagajo pri ustvarjanju novih smeri znotraj mesta. Eno, dvo ali triposteljni apartmaji so nameščeni v nizkih in gostopozidanih blokih, ki delujejo kot socialni kontrapunkt okolju izobraževalnih laboratorijev.

Pravkar odprta stavba je prva od štirih načrtovanih faz, v katerih bi se naj pripeljalo v kampus 600 do 800 študentov, kolikor je končni cilj. Štirje stanovanjski bloki obkrožajo osrednji laboratorij in center znanja, prve stavbe iz serije, ki je načrtovana v kampusu. V nadaljevanju bodo tukaj izgrajeni še mošeja, konferenčna dvorana in športni kompleks. Naslednja faza izgradnje objektov bi se naj predvidoma začela koncem leta z nadaljnjimi laboratoriji in apartmaji. Dostop do Masdarskega inštituta je omogočen z





desetimi osebnimi hitrimi vozili, avtomobili, ki so bili razviti kot pilotni projekt za prevoz iz mestnega obrobja do podzemnega postajališča pod stavbo. Opisani projekt je nadaljnji izraz želje Abu Dhabija, da ustvari mednarodno središče za razvoj trajnostnih tehnologij zno-

traj okolja, ki je že samo po sebi ogliščno nevtravno. Norman Foster, eden izmed pionirjev trajnostne arhitekture, je ta dosežek takole ubesedil: "Mnogi smo sanjali o utopičnih projektih, ki bi bili napajani s sončno energijo. Današnja uradna otvoritev prve faze Masdarske

ga inštituta je prva uresničitev teh iskanj. Tudi njegova študentska populacija je že dejavna ter tukaj živi in dela. Ta skupnost, ki je neodvisna od kakršnih koli omrežij, proizvede 60 odstotkov več energije, kot jo porabi, na licu mesta predeluje tudi svojo odpadno vodo,

ki jo preokroža in tako vzpostavlja mnogo novih konceptov varovanja z energijo. To je pomemben eksperiment, ki se bo tekom let sicer še spremenil in razvil, čeprav že danes gosti dvanajst ločenih raziskovalnih projektov, potencialno uporabnih širom sveta."

fantazma svetovne razstave

Sejmovanje je staro le nekaj manj kot človeštvo. Prvi presežek, ki ga je človek s svojim delom ustvaril, je bil povod, da začne razmišljati, kako ga naj ponudi drugim. Takrat je vzel preprogo ali prt, ga pogrnil po tleh, sam se je poleg usedel v prah in – trgovina se je začela. Najprej je bilo to trgovanje preprosto, namenjeno temu, da je eden svoj izdelek prodal neposredno nekomu drugemu. Ko je trgovina prebila te okvire ter začela dobivati večje razsežnosti, se je pojavila potreba po razstavah. Z globalizacijo sveta so tudi razstave pridobile na pomenu in že leta 1851, globoko v kraljevini železnic in težkih sopihajočih lokomotiv, so v Angliji priredili prvo svetovno razstavo. Od takrat dalje je bila vsaka naslednja večja, lepša in pomembnejša od prejšnje. Lanska v Šanghaju je bila seveda ponovno rekordna. Po obsegu in po obisku. In na tem pomembnem svetovnem dogodku je majhni in v svetovnem pomenu popolnoma nepomembni državi uspelo doseči neverjeten dosežek – osvojiti priznanje za najlepšo notranjost paviljona. Uspeh, ki na vsak način zasluži, da mu namenimo kakšno besedo več.



Še nekaj malega o zgodovini svetovnih razstav

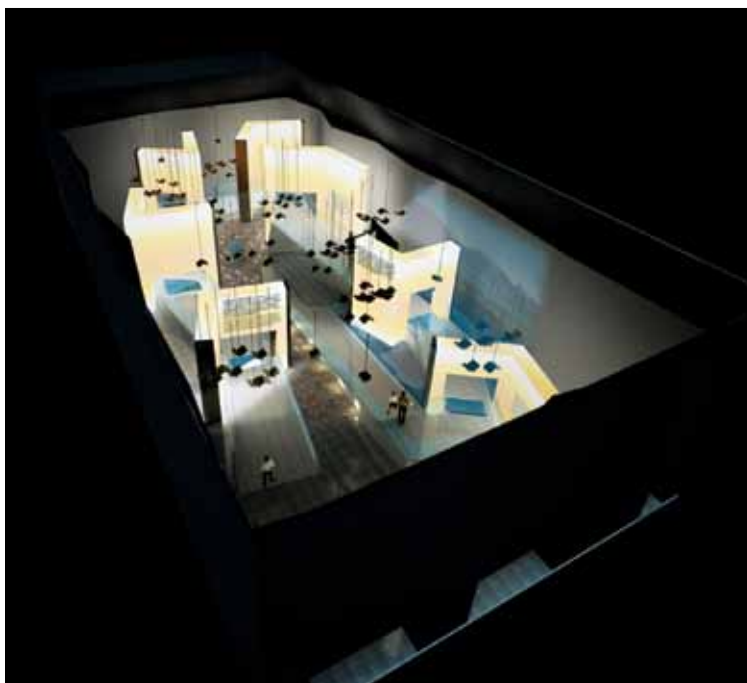
Za boljše razumevanje pomena same prireditve se najprej na kratko vrnimo k zgodovini svetovnih razstav. Kot je bilo že v uvodu omenjeno, je bila prva v Veliki Britaniji leta 1851. Potekala je pod naslovom "Velika razstava industrijskih izdelkov vseh narodov". Njen pobudnik je bil princ Albert, mož kraljice Viktorije. To je bila prva mednarodna razstava industrijskih izdelkov nasploh, ki je spodbudila razvoj na večih področjih družbe, med drugim tudi v

umetniškem in oblikovalskem izobraževanju, v mednarodni trgovini in sodelovanju ter celo v turizmu.

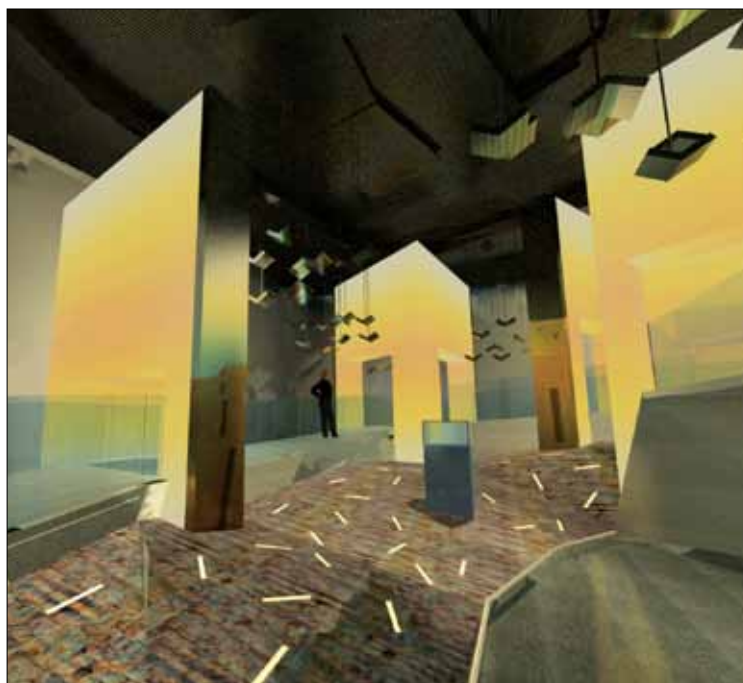
Od takrat dalje so se svetovne razstave redno odvijale v pomembnih in močnih industrijskih državah ter mestih. Njihova glavna atrakcija so bili nacionalni paviljoni, skoraj vsaka pa se lahko pohvali s kakšnim tehničnim dosežkom ali inovacijo, ki je bila tam prvič predstavljena. Tako je bil za svetovno razstavo leta 1900 v Parizu izgrajen Eiffelov stolp, ki je še danes ena glavnih znamenitosti Pariza. Takratna svetovna razstava ob

prelomu stoletja je celo potekala vzporedno s poletnimi olimpijskimi igrami, kar se je kasneje še enkrat ponovilo v St. Louisu v ZDA. Pariz je bil skupno kar petkrat gostitelj svetovne razstave, štirikrat je bila v Bruslju, pa tudi v manjših belgijskih mestih, kot sta Liege ali Ghent. Pogosto so jo gostila ameriška mesta, pa tudi avstralska in španska, le enkrat doslej pa je svoje mesto našla v Nemčiji. Zanimivo je, da je ni za svoje propagandne namene izkoristil fašistični državni aparat, sicer pa je v obdobju druge svetovne vojne ta prireditve kar za trinajst let zastala.

Po okriljem svetovnih razstav je nastalo lepo število tako ali drugače atraktivnih stavb. Prva je bila že Kristalna palača v Londonu, omembe vreden je tudi nemški paviljon, ki ga je v Barceloni postavil Mies van den Rohe ter je še danes eno temeljnih arhitekturnih del, omenili smo že Eiffelov stolp, pa Arc de Triomphe, prav tako v Parizu. Bruseljski Atomium, itd. Skorajda ni svetovne razstave, ki za sabo ne bi zapustila vsaj enega pomembnega arhitekturnega sledu. Prav tako pomembni kot arhitekturni dosežki pa so bili tudi dosežki industrije



Računalniško izdelane zasnove paviljona





Zunanost slovenskega paviljona, kot si ga je predstavil prof. Podrecca



in znanosti, ki so prav tako dvigovali temperaturo ter predvsem večali obisk svetovnih razstav. Tam so se predstavljali prvi tramvaji, prve gibajoče se slike oziroma filmi, prvi telefoni, Braillova pisava, prve fluorescenčne svetilke, električni avtomobili in še in še bi lahko naštevali. Svetovna razstava je bila od nekdanje priložnosti, da država gostiteljica predstavi svoje potencialne ter da vse svoje največje adute ter dosežke pokažejo tudi gostujoče države.

Posebnost svetovnih razstav je, da se ne dogajajo v enakomernih časovnih razmakih, ampak da sta lahko kakšno leto celo dve istočasno. Nekatere svetovne razstave so potekale tudi več let, kot na primer Kalifornijsko - Kolumbijska, s katero so obeležili odprtje Panamskega prekopa. Naslednje bo, na primer, gostila leta 2012 Južna Koreja, za leto 2015 pa je načrtovana v

bližnjem Milanu. Prav vsaka svetovna razstava ima tudi svoj slogan, pod katerim poteka, šanghajska se je tako posvetila boljšemu mestu in boljšemu življenju (Better City, Better Life), v Južni Koreji se bo tema navezovala na življenje v oceanu ter na obali, Milanska svetovna razstava pa se bo osredotočila na reševanje planeta ter na energije za življenje.

Svetovne razstave so torej splet znanosti, industrijskih dosežkov, turizma, umetnosti in vsega drugega, kar se neki državi zdi vredno prikazati o sebi. Vzporednica temu so seveda tudi finančni vložki, ki jih posamezne države zanje namenijo. Natančni Nemci so ob priložnosti Expa 2000 v Hannoveru izračunali, da je bil povprečen strošek za posamezen paviljon trinajst milijonov evrov. Seveda so ob tem mnoge vlade skeptične, ali so dobički, ki jih od svetovne razstave

lahko pričakujejo, ustrezni vložkom vanje. Te dvomljivce je istega leta ovrgla neodvisna študija, narejena za Nizozemski paviljon, ki je državo stal 35 milijonov evrov. Le-ta je pokazala, da so prihodki, ki jih je od tega vložka dobilo nizozemsko gospodarstvo, bili kar desetkrat višji, to je okrog 350 milijonov evrov.

Slovenski paviljon

Slovenska vlada se dolgo časa ni mogla odločiti ali lahko stroški, vloženi v paviljon svetovne razstave, odtehtajo pričakovane (ali tudi nepričakovane?) učinke. Zato je dokončna odločitev za udeležbo prišla pozno, predvsem pa veliko prepozno, da bi se lahko izpeljali natečaji za izbiro ustvarjalcev paviljona. V časovni stiski so se odgovorni iz pristojnih služb in ministrstev odločili, da izvedbo oddajo kar z naročilom. V

ožjem izboru sta se tako znašla ustvarjalca Matej Andraž Vogrinčič za zunanost ter arhitekt Boris Podrecca za notranost paviljona, v katerem so bile predstavljene različne vsebine: kultura, gospodarstvo, turizem, znanost in šport. Za celostno podobo je bil razpisan natečaj, na katerem je zmagala agencija Futura DDB. Zunanost paviljona je bila bralcem naše revije predstavljena v poletni številki kmalu po odprtju razstave, njegova notranost je bila takrat le omenjena, saj prav dosti podatkov o njej od pristojne agencije nismo dobili.

Slovenija se je na Expu 2010 prvič predstavila s samostojnim paviljonom velikosti 1000 kvadratnih metrov. Posvetila ga je svoji prestolnici, ki je bila tega leta Unescova Svetovna prestolnica knjige. Tema paviljona je zato bila Odprta knjiga. Ta se je na fasadi paviljona odrazila skozi skladovnice (sicer

intervju prof. boris podrecca



Foto: Marco Covi

Ima danes prireditve, kot je svetovna razstava, v svetu še nek pomen oziroma kakšen pomen in vrednost bi ji vi dali?

Podrecca: Svetovna razstava interpretira čas in njegove splošne fenomene nove elektronske postindustrijske dobe. Gre za orientacijo in konfrontacijo hierarhije moči in sposobnosti posameznih dežel ali ekonomsko kulturnih področij. Spektakel je tudi foajer za posel.

Je za majhno in v svetovnem pomenu nepomembno državico, kot je Slovenija, lahko udeležba na svetovni razstavi pomembna in koristna?

Podrecca: Danes, kot vemo, zna biti pojem majhnosti tudi kapital. Majhne države, kot je recimo Avstrija, kriza doleti z zamikom in v blažji obliki, ter se tako že uporabljajo preizkušeni, defenzivni protikrizni sistemi. Udeležba je pomembna v vseh ozirih – seveda. Če 17.000 ljudi na dan in skupno tri do štiri milijone obiskovalcev »hodi po Sloveniji«,

je pojem »biti v svetu« v vseh ozirih, ekonomskem, kulturnem in celo turističnem, sprožen.

Kaj je bil, po vašem mnenju, glavni dosežek tokratne svetovne razstave v Šanghaju oziroma prosila bi vas za vaše videnje prireditve in razstavnih paviljonov na njej. Kateri je vas najbolj navdušil?

Podrecca: Slovenija je bila na žalost zadnja država v svetu, ki se je lotila predstavitve v lastnem paviljonu in to z minimalnim budžetom. V začetnih publikacijah s strani Expa ni zabeležena. Ne poznam dobro slovenskih razmer odgovornosti. Na koncu se je neka agentura operativno neprofesionalno vmešala. Res je bil čudež, da smo si na koncu le pridobili zlato medaljo za celostni vsebinski in arhitektonski prikaz - display. Najzanimivejši paviljoni so bili Angleški, Danski, Španski in Nemški. Zanimivo, da je ustvarjalnost še vedno le evropska domena.

Menite, da je svetovna razstava v vsebini in obliki, kot jo poznamo danes, pomemben dogodek za kulturo, arhitekto in oblikovalce?

Podrecca: V medsebojni konfrontaciji leži ustvarjalni impetus. Širši kot je, koristnejši je. Večina Slovencev sploh ni vedela, da bo Expo v Šanghaju. Nastop na njem ni pomemben samo na zunaj, ampak tudi navznotraj, saj odseva podobo v ogledalu oziroma to, kako vidi država sebe v globalnem okviru. Iz našega zornega kota oblikovalcev je bilo razvidno neko splošno nezanimanje in periferni interes - mislim na željo prikaza lastne identitete s strani »višje« politike.

Za konec: vaš komentar, mnenje, navodilo za prihodnjik ..?

Podrecca: Vitalne inštitucije, profesionalni in sposobni ljudje, nepolitikanstvo pri svetovnih udeležbah.



Tako je izgledal slovenski paviljon med gradnjo, preden so njegovo notranjost zakrili s »školjkino lupino« in ostalo opremo

zaprtih) knjig opečno rdeče barve, ki so pokrivalo zunanost sicer tipskega paviljona. Notranjost si je profesor Podrecca zamislil popolnoma drugače, kot biser znotraj školjke. Zato je bilo treba prisotnost notranjih sten nereprezentativnega paviljona pokriti z novo lupino, ki je pokrila tudi vse inštalacije, posebno v Šanghaju neogibno potrebno klimatizacijo. Biser notranjosti se je oblikoval v vzpenjajočo se pot, ki je obiskovalce popeljala mimo osmih postankov skozi značilnosti Slovenije. Zaprte knjige s fasade so se odprle v ogromne odprte, ki so bile istočasno razstavni panoji in portali, ki so odpirali poglavja obhoda. Že kmalu po otvoritvi razstave se je pokazalo, da obiskovalci v slovenski paviljon radi zahajajo. Po šestih mesecih, ob njenem zaprtju pa se je končno število le-teh zaokro-

žilo na kar 3,2 milijona, kar je dobrih petdeset odstotkov več kot nas Slovencev sploh je. Krona temu velikemu obisku pa je bila razglasitev rezultatov ocenjevanja uspešnosti notranjosti in zunanosti nacionalnih paviljonov, kjer si je Slovenija za vsebinski koncept »Odrpote knjige« med paviljoni kategorije C (s površino do dva tisoč kvadratnih metrov) prislužila zlato medaljo za najboljši dosežek. Tako se je popolnoma nepričakovano načrtovana in v rekordno kratkem času pripravljena slovenska prisotnost na svetovni razstavi obrnila v velik uspeh. Če ga opremimo s števkami, to pomeni le štiri milijone evrov, ki jih je slovenska država skupno namenila temu projektu. Od tega je agencija Japti za samo gradnjo paviljona, ki ga je izvedlo podjetje Shanghai Unique Exhibi-

tion Engineering, plačala 499.800 evrov. Preostanek denarja je bil porabljen za izdelavo načrtov, stroške promocije, spremljanja programov, za vzdrževanje paviljona, njegovo podiranje, ipd. O tem, ali slovenska država razmišlja ali bo najela agencijo, ki bi bila sposobna izračunati dobiček, ki ga bo imelo naše gospodarstvo od tega dogodka (ali pa seveda svojo lastno izgubo) nimamo podatkov. Za konec prispevka bi navedli le še podatek, da so celotno izvedbeno logistiko, to je pripravo celotne tehnične dokumentacije, na osnovi katere so kitajski izvajalci izgradili paviljon, naredili v slovenskem podjetju RPS, d.o.o. Tam so od skice do izvedbe pripravili tako tehnične načrte, po katerih so se izvedle skladovnice zaprtih knjig s fasade, kot tudi vse načrte za izdelavo zahtev-

nih elementov notranjosti, to je pohodne ploščadi, prekinjene s pokončnimi odprtimi knjigami - razstavnimi panoji, osvetljenih talnih vitrin, odprtih knjig, ki so kot ptice lebdele pod stropom, ter vsega ostalega, kar je moralo v šestih mesecih uporabe objekta prenesti tako pretok 3,2 milijonov obiskovalcev kot številne vzporedne dogodke, ki so popestrili slovensko predstavitev, med njimi obisk kurentov, plesnih in glasbenih skupin, gospodarskih delegacij in tudi slovenskega premierja, ki je s svojim obiskom v Šanghaju počastil Dan slovenske državnosti. Na fotografijah predstavljamo notranjost slovenskega paviljona od načrtov, ki jih je naredil profesor Podrecca, preko izvedbe pa vse do končne podobe, ko so se skozenj pretakale množice obiskovalcev.



Foto: Bin Bin

foc - virtuozi 3d-tiska

Janne Kytanen in Jiri Evenhuis sta bila konec devetdesetih let 20. stoletja ena prvih, ki sta prepoznala širšo uporabnost 3D tiska. Postopek se je dotlej uporabljal predvsem za hitro izdelavo prototipov, a o hitri izdelavi končnih izdelkov je razmišljal le malokdo. Ker v njuno idejo nihče ni resno verjel, sta mlada oblikovalca kmalu ustanovila lasten oblikovalski in raziskovalni studio Freedom Of Creation (FOC).



Plakat za razstavo svetil na kölnskem Passagenu 2011 v sodelovanju s Karimom Rashidom



Vizija danes svetovno uveljavljenega podjetja Freedom Of Creation se usmerja v svet, ki postaja vse bolj decentraliziran, a med seboj vedno bolj povezan. Na to vplivajo predvsem digitalne informacijske teh-

nologije. Ustvarjalci v FOC so prepričani, da bi izdelki morali biti prilagojeni posamezniku in proizvedeni po japonskem modelu ravno-ob-pravem-času brez velikih stroškov delovne sile in dolgih transportnih poti.

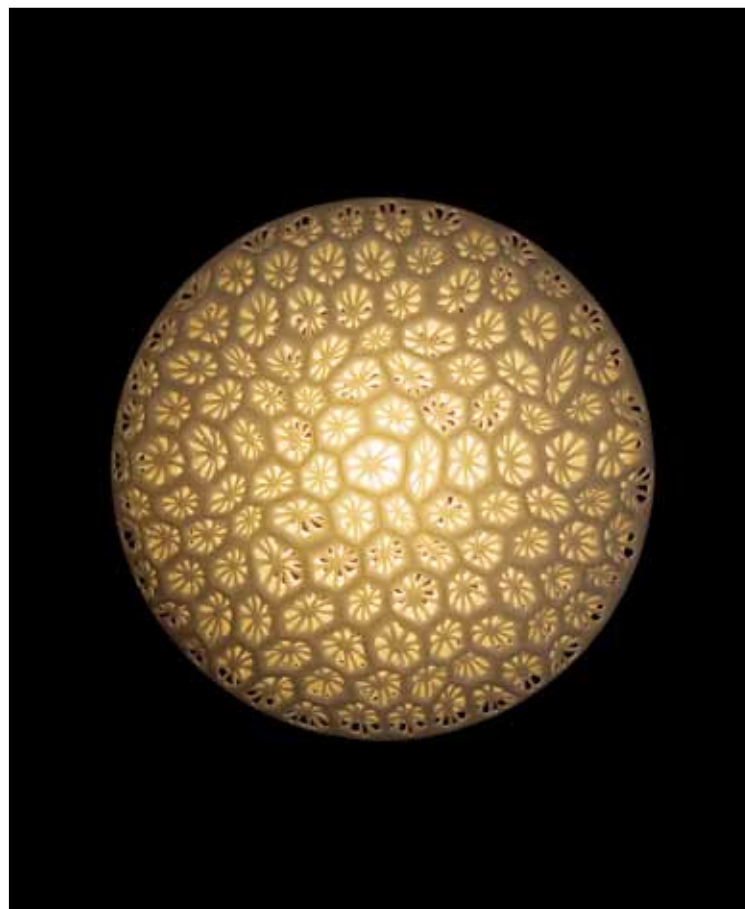
Izdelava na zahtevo je v današnjem času 3D-modelirnikov, interneta in 3D-tiskalnikov mogoča. Sicer zaradi še vedno relativno visokih cen materiala in tehnologije z določenimi omejitvami, a pot je vseka-

kor začrtana. V virtualnem prostoru torej oblikujemo izdelek, datoteko pošljemo na tisto napravo, ki je uporabniku najbližja in izdelek izvedemo takrat, ko to želimo. Janne Kytanen, danes kreativni direktor

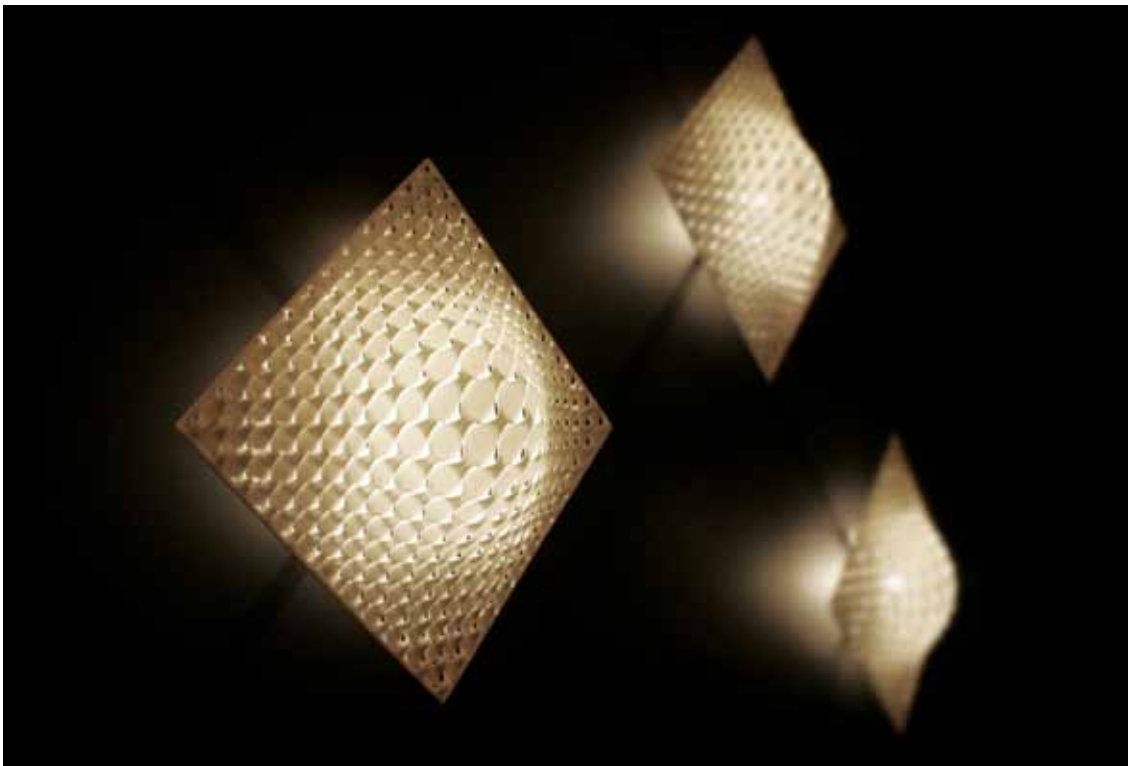


Lily.mgx by Janne Kytanen © 2002-2004 Freedom Of Creation

Lily.MGX



Reef (D32)



FOC Vasarely

FOC-a predvideva, da se bo s 3D zgodilo podobno kot z 2D, kjer je izdelava ali natančneje tisk na zahtevo že široko prisoten. Vzorednice vleče tudi z glasbeno industrijo in digitalno fotografijo. Ko se naveličaš določene pesmi, jo preprosto izbršiš iz računalnika in nanj naložiš drugo. Ko se naveličaš izdelka, bi ga prav tako moral spremeniti v nekaj drugega.

FOC Collection

Prav zaradi prej omenjenih visokih stroškov izdelave se FOC še vedno opira na ekskluzivne izdelke, ki hodijo po tanki liniji med uporabnimi izdelki in umetninami. To so največkrat različni oblikovalski predme-

ti, kot so dodatki za dom, svetila, nakit in podobni izdelki kompleksnih oblik, navadno takih, ki jih ne bi mogli izdelati s pomočjo brizganja ali vlivanja v kalup. Izdelki so pogosto plod skupnega dela različnih oblikovalcev in partnerjev iz industrije, s katerimi studio redno sodeluje. Večina izdelkov je narejenih iz najlona ob uporabi selektivnega laserskega sintranja (SLS), nekateri pa so tudi iz kovine. Največkrat dosežke komercializirajo pod svojo blagovno znamko FOC Collection ali pa pod znamkami svojih naročnikov, kot so Philips, LVMH, Hyundai, Nokia, Nike, L'Oreal ali Heineken. Kot v šali pravijo sami, jim fleksibilnost tehnologije omogoča, da lahko

sodelujejo tudi z lokalnim mesarjem pri oblikovanju posebnega rojstnodnevnega darila za njegovo ženo.

Zaradi visoke estetske vrednosti mnogih njihovih izdelkov iz kolekcije, predvsem pa svetil, jih je kar nekaj arhitektov izbralo za notranjo opremo hotelov, trgovin, restavracij in zasebnih objektov. Med temi lahko omenimo hotel Hilton The Hague v središču Haaga na Nizozemskem in poslovne prostore prestižne turistične agencije Kuoni.

Izdelke iz kolekcije FOC najdemo tudi v številnih muzejih, med drugim tudi v Vitrinem muzeju oblikovanja v Nemčiji in v Muzeju oblikovanja v Izraelu. Ne moremo

niti mimo podatka, da so jih zaradi inovativnega pristopa v svoje stalne zbirke uvrstili tudi trije ugledni njujorški muzeji: Muzej moderne umetnosti (MOMA), Muzej umetnosti in oblikovanja (MAD) in Muzej v modnem tehnološkem inštitutu.

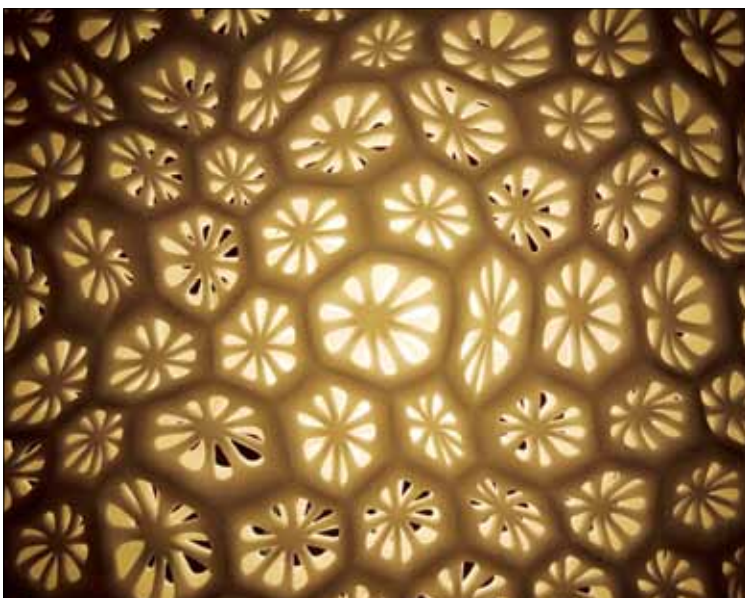
Karim Rashid vs. FOC Talents

K sodelovanju so povabili že številna še neveljavljena oblikovalska imena, letos pa so se »marketinško« odločili za sodelovanje s Karimom Rashidom, slovitim egipčanskim oblikovalcem. Z njegovimi svetili so se prvič predstavili januarja na kölnskem tednu notranje opreme Passagen 2011.

Preko spletne mreže FOC Talents je spretni studio na preži tudi za nadobudnimi mladimi ustvarjalci. Ti vsake tri mesece dobijo novo oblikovalsko temo, navezano na drugo ciljno skupino. Najboljše predloge uvrstijo v FOC Collection, posebej nadarjene avtorje pa najamejo kot oblikovalce. Namen programa je predvsem decentralizirati produkcijo in na svojo stran pridobiti čim več oblikovalcev s svežimi zamislimi. Tako so v zadnjih letih nastali predvsem inovativni kosi nakita, najrazličnejše zaščite za Applelove izdelke in mobilnik Blackberry.

Na začetku le diplomski projekt

Vse se je začelo pred dobrim desetletjem, natančneje leta 1999, s Kytanenovim projektom, imenovanim Freedom Of Creation. Z njim je mladi finski oblikovalec leta 2000 diplomiral na amsterdamski akademiji Gerrita Rietvelde. Janne Kytanen se je s 3D srečal že veliko prej. Pri svojih 15 letih je začel 3D-modelirati v programih TrueSpace in 3D Studio (danes Autodesk 3ds Max). Kmalu se je srečal tudi



Reef (D32)



tekstil

FOC je bil v začetku najbolj prepoznaven po 3D-natisnjem tekstilu. Že leta 1999 je h Kyttanenu prišel Jiri Evenhuis, ki je sredi devetdesetih let prejšnjega stoletja patentiral 3D-natisnjen tekstil. Predlagal je, da skupaj nadaljujeta z razvojem. Ker je Evenhuis imel precej šibko znanje na področju 3D-modeliranja, je Kyttanen tako oblikoval večino predlogov. V nadaljevanju sta tekstil razvijala skupaj v okviru FOC. Tako niso nastali le prepleteni vzorci različnih barv, pač pa že pravi kosi oblačil in modnih dodatkov.



FOC Punchbag

črkovna vrsta kasheeda

Prvo 3D-natisnjeno črkovno vrsto sta razvila Yara Khoury and Melle Hammer v sodelovanju s Freedom Of Creation in na pobudo fundacije za arabsko tipografijo Khatt. Uporabnik lahko preko preproste spletne aplikacije napiše svoje besedilo z latinsko (Kashida-latin) ali arabsko (Kashida-arabic) različico črk ter izbira med tremi velikostmi končnega izdelka.



FOC Coaster



FOC Palm Hanging



FOC Filament Colors

s 3D-tiskom, ki ga je takoj prevzel. Kot je omenil v enem od intervjujev, je povsod, kamor se je ozrl, videl poligone in razmišljal, kako stvari okrog sebe spremeniti v virtualno obliko, ki bi jo lahko kasneje tudi 3D-natisnil.

Diplomski projekt je bil usmerjen v uporabo-3D tiska (ta izraz uporablja sam, čeprav gre pravzaprav za različne postopke izdelave po plasteh, največkrat pa za SLS) in nadvišane resničnosti (augmented reality). Študenta oblikovanja so naj-

bolj zanimale spremembe, ki jih bosta omenjeni tehnologiji prinesli v oblikovalski proces, proizvodnjo in prodajo novih izdelkov. Že takrat je bila njegova glavna ideja, da bi si uporabnik sam naložil virtualno informacijo, to je v svoji dnevni sobi virtualno preoblikoval predmet in ga, ko bi bil z njim zadovoljen, izvedel ob uporabi 3D-tiska. V okviru diplomskega projekta sta tako nastala svetilo in video, ki se navezujeta na omenjeni koncept. Pokrovitelja diplomskega projekta sta bila



poklon gaudiju

Nizozemski oblikovalec Bram Geenen je v sodelovanju s FOC oblikoval serijo stolov, posvečenih katalonskemu modernistu Antoniu Gaudiju. Tako Gaudi Stool kot Gaudi Chair sta oblikovana po metodi, ki jo je nekdaj uporabljal slovit arhitekt. Gaudiju so modeli navzdol visečih verig pokazali najmočnejšo obliko loka za njegove stavbe. Enako vizualno in konstrukcijsko močan element je prisoten tudi pri Greenenovih stoli. Za parametrično obliko celotne strukture in izdelavo z napravo za SLS je bil naknadno uporabljen tudi računalniški program. Zgornja površina lahkega stola je izdelana iz karbonskih vlaken..



Gaudi Stool in Gaudi Chair



Human Interface Laboratory Univerze v Washingtonu in vodilno evropsko podjetje na področju hitrega prototipiranja, belgijski Materialise.

Po diplomski razstavi je leta 2000 Janne Kytanen skupaj z Jirijem Evenhuisem v Helsinkih ustanovil istoimensko podjetje Freedom Of Creation. To se je leta 2006 preselilo v Amsterdam, kjer Kytanen trenutno tudi živi. Evenhuis se je že kmalu odločil za samostojno pot in s studiem ne sodeluje več.



FOC Spin 20

macedonia

Prepleten vzorec Macedonia je bil javnosti najprej predstavljen kot pladenj za sadje, nato pa tudi kot dodatki za Apple izdelke, komercializirane pod blagovno znamko FreshFiber. Kasneje je koncept dobil še funkcijo arhitekturnega elementa. Šestkotni modularni element je namenjen ločevanju prostorov. Mrežna struktura z okvirjem ponuja porabniku številne možnosti: sistem lahko visi s stropa, je pritrjen na steno ali pa vgrajen med dva prozorna elementa. Kompozicijo lahko obli-

kujemo tudi z nalaganjem več elementov eden na drugega in sestavljanjem elementov različnih barv. Vzorec je namreč po naročilu možno izdelati v vseh barvah sistema RAL.

Prvič je bil element Macedonia uporabljen pri oblikovanju interiera upravnih prostorov trgovske verige de Bijenkorf (bijenkorf je tudi nizozemska beseda za panj) v Amsterdamu. Zanj so se med drugim odločili tudi zaradi podobnosti vzorca z znakom podjetja – šestkotnikom, ki predstavlja element satovja. Sistem Macedonia je bil postavljen v začetku leta 2010 na željo in v sodelovanju z oblikovalskim studiem Qua

Associates, ki je prostore podjetja tudi opremljal. Koncept Macedonia je zasnoval Janne Kytanen. In zakaj je bilo izbrano ime Macedonia? Ker v Španiji zelo živopisano izbiro sadja navezujejo na Makedonijo, saj po njihovem prepričanju tam raste prav takšno.

Za konec pa še nekaj podatkov o podjetju Freshfiber: ustanovila sta ga leta

2009 nizozemska podjetnika s področja porabniške elektronike, ki ju je vezala velika strast do oblikovanja, inovacij ter IPhona. Ta sta se povezala z mladimi talenti iz vsega sveta, da bi uporabila svobodo 3D-oblikovanja ter jo prenesla na naprave, ki jih vsakodnevno uporabljamo. .





FOC Hyundai – konceptni avtomobil Qarmaq



Two-gether (FOC Talents 2010 Q1)



Vis (FOC Talents 2010 Q1)



Prvo desetletje svojega delovanja so FOC proslavili s sodelovanjem s Karimomo Rashidom, ki je za njih oblikoval svetilko Cross Lamp, ki je bila prvič razstavljena na Kólnskem sejmu pohištva



Čevlji 3D Morphogenesis oblikovalke Pauline van Dongen

Materialise

Kyttanen je svoja svetila na začetku svoje kariere neuspešno ponudil podjetjem Flos, FontanaArte pa tudi Materialisu. Zadnjim so bili izdelki sicer všeč, vendar se za ustanovitev oddelka za trženje svetil, ki ga je predlagal prav Kyttanen, niso odločili. Finec je bil namreč že ta-

krat prepričan, da ima 3D-tisk veliko večji potencial, kot je izdelava prototipov za avtomobilsko industrijo, s čemer se je Materialise poleg razvoja programske opreme za 3D-tisk, večinoma ukvarjal. Tudi to je bil eden od razlogov, da je mladi Finec vzel stvari v svoje roke in se odločil za samostojno pot.

Pri Materialisu so naposled leta 2004 le ustanovili oddelek MGX in trgu predstavili istoimensko blagovno znamko. Kyttanen je predlagal, da za ime vzamejo končnico datoteke Materialisovega programa Magics (*.MGX). S tem bodo v kar največji meri vključeni v izdelek, ki bo proizveden kjerkoli

na svetu po postopku 3D-tiska. Finec je poleg imena znamke prispeval tudi nekaj svetil: tudi Lily.MGX, ki je leta 2005 prejela nagrado Red Dot. Danes v kolekciji MGX ne najdemo več le svetil, pač pa tudi različne dodatke za dom, kot so pladnji, vaze ter celo stoli in mize.

podoba knjige ... knjiga podob

V Galeriji Cankarjevega doma bodo 10. februarja zaprli pregledno razstavo ilustracijske produkcije zadnjih dveh let, ki je nastala na naših tleh. Bienale ilustracije je pogled v samo delo, v umetnostni izdelek in ne v njegovo tiskano podobo, reproducirano v knjigah. Ilustratorji sicer mnogokrat tožijo, da so sami odrinjeni iz umetnostnih razstavišč, a pri tem pozabljajo, da ima prav ta vrst umetnosti največjo možnost širšega predstavljanja. Zavzemajo velik medijski prostor, ki se lahko predstavlja na vseh različnih nosilcih branja in gledanja v okolju sodobnega gledalca.



Bienalni dogodek, deveti po vrsti, je bil tokrat naslovljen z naslovom Podoba knjige ... knjiga podob. Razstava, ki je nastala v sodelovanju z Ilustratorsko sekcijo Zveze društev slovenskih likovnih umetnikov, je poleg predstavljanja del starejše generacije umetnikov ponudila priložnost tudi mladim, ki vsak po svoje v galerijski prostor vnašajo svojo likovno avtopoetiko, svežino in nove likovne tehnike na podlagi pisane besede. Žirija je na razstavo, kjer so prevladovala standardne tehnike, uvrstila dela 55 avtorjev in eno skupino. Na deveti ponovitvi predstavitev domače ilustracije je bilo poleg izvornih del tokrat na ogled manj realiziranih ali natisnjenih del, kot jih je bilo mogoče v fizični obliki videti in listati na preteklih razstavah. Za gledalca je namreč zelo zanimivo primerjati ilustracije med izvornim formatom in obliko, barvami ter v sami končni tiskani obliki oziroma v oblikovalski postavitvi.

Prav zaradi izvornikov, ki so bili v galeriji razstavljeni, vidim smisel takšne predstavitev, saj se tako zamisel avtorja ne reproducira v tiskani medij ofsetnega ali digitalnega tiska, ampak se njena srž in snov ilustracije kažete v svoji edinstvenosti in neponovljivosti, katero kasneje izvornik s principom reproduktibilnosti na nek način izgubi. Očitno razvidna je tako tehnika, potek samega dela, retuš. Presenetljiva pa je tudi sama velikost, ki se v končni tiskani obliki zmanjša in prilagodi formatu končnega izdelka knjige. Za bienale bi težko rekeli, da napoveduje smernice. Je le izbor najboljšega, kar je v zadnjih dveh letih nastalo v naši kul-



Nagrada Hinka Smrekarja: Danijel Demšar za ilustracije v knjigi Roža v srcu Bine Štampe Žmavc

turni in literarni produkciji. Je opomnik in hkrati spomenik ilustraciji, eni od mnogokrat pozabljenih vej umetnostnega udejstvovanja.

Poleg pregleda dvoletne ilustratorske bere na Slovenskem so bila na ogled tudi dela Melite Vovk Štih. Ilustracije za življenjsko delo nagrajene Melite Vovk Štih so bile dodana vrednost razstavi, saj v Cankarjevem domu s tem nadaljujejo tudi s počastitvijo umetnikom, ki so utirali pot slovenski ilustraciji. Breda Ilich Klančnik, kustosinja Moderne galerije v Ljubljani, je pripravila še izbor ilustratorskega opusa slikarja Vladimira Lakoviča, še enega začetnika slovenske ilustracije. Nagrado Hinka Smrekarja je prejel Danijel Demšar, plaketi Hinka Smrekarja pa Alenka Sottler in Zvonko Čoh. Priznanji sta bili podeljeni še Marjanu Mančku in Damijanu Stepančiču.

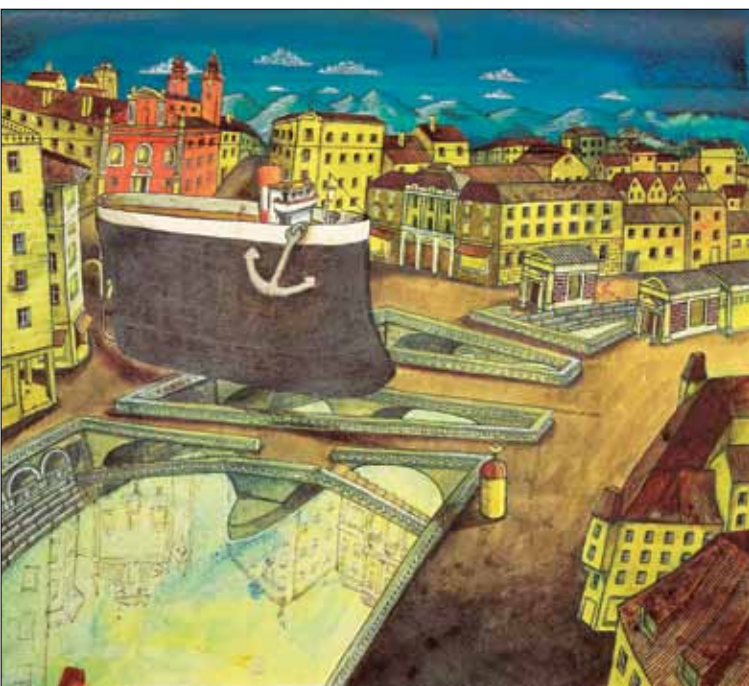
Danijel Demšar je nagrado Hinka Smrekarja prejel za ilustracije v knjigi Roža v srcu Bine Štampe Žmavc (Mladinska knjiga). Demšar s predstavljenimi deli ob popolnem obvladovanju slikarske veščine presega neposredno ilustratorsko pripoved. S pretanjeno izbranimi simboli dosega izrazito likovne, sublimne rešitve in mojstrsko obvladuje polje monokromnosti, ki ga nadgrajuje z nežnimi, a učinkovitimi barvnimi poudarki. Umetnik razvija slog, ki je vedno nov in nenavaden, a tudi kontinuiran v posebni občutljivosti, ki je povsem njegova in prepoznavna, je zapisano v utemeljitvi. Alenka Sottler je bila prejemnica plakete Hinka Smrekarja za ilustracije v knjigi Cesar in roža Bine Štampe Žmavc (Založba Miš).



Nagrada Hinka Smrekarja za življenjsko delo: Melita Vovk Planinc



Plaketa Hinka Smrekarja: Alenka Sottler za ilustracije v knjigi Cesar in roža Bine Štampe Žmavc



Priznanje Hinka Smrekarja: Damijan Stepančič za ilustracije v avtorski knjigi Zgodba o sidru

Sottlerjeva po prepričanju žirije vedno znova preseneti, saj se izjemna virtuosnost njenega ustvarjanja z vsakim delom stopnjuje in razkriva nove možnosti, ki jih ponuja risba. Njeno raziskovanje likovnosti se tu odraža v natančni in čvrsti gradnji prostora ter v pogumni, a vendarle smiselni uporabi barv, s katero doseže nenavaden in izvirni kolorit. Z druge strani premišljeno eksperimentira s tehničnimi sredstvi in tokrat svojo priljubljeno klasično tempero učinkovito uporabi na potiskanem platnu. Zvonko Čoh je prejel plaketo za ilustracije v knjigi Urška Andreja Rozmana Roze (Mladinska knjiga). Čoh v že tradicionalno prepoznavnem slogu skozi svojo ilustratorsko pripoved, polno izvirnega humora, vedno znova razkriva svoje obsežno slikarsko znanje. In čeprav pogosto uporablja sodobne filmske in stripovske pristope, je njegovo čvrsto izhodišče klasično slikarsko. Čoh vztraja v slikarski odličnosti, duhovitosti, iskrivosti in sočni barvitosti, je zapisano v utemeljitvi nagrade.

Marjan Manček je prejel priznanje Hinka Smrekarja za ilustracije v knjigi Krilate in kosmate basni Nataše Konc Lorenzutti (založba Didakta). Kot so zapisali v utemeljitvi, Manček sodi med tiste ustvarjalce, ki ne izhajajo iz klasičnih slikarskih premis, ampak elemente oblikovanja, stripa in karikature uspešno združujejo v sproščeno in humorno obarvano risbo, ki pripoveduje zgodbe. Izjemen je v vizualnem podajanju zgodb, v katerih nastopajo živali. Na prvi pogled zelo preproste risbe s prijazno duhovitostjo zaznamujejo značaje vseh nastopajočih likov. Damijan Stepančič je priznanje prejel za ilustracije v avtorski knjigi Zgodba o sidru (Mladinska knjiga). Stepančič v svojem delu ohranja globoko povezanost s tradicijo slikarstva in ilustracije, pri čemer mu uspeva nadvse smiselno in prepričljivo sodobno likovno govorico povezovati z elementi starih rokopisov in zemljevidov. Z izvirno premišljeno likovnostjo ustvarja dinamične podobe, polne podrobnosti, ki



Priznanje Hinka Smrekarja: Marjan Manček za ilustracije v knjigi *Krilate in kosmate basni* Nataše Konc Lorenzutti

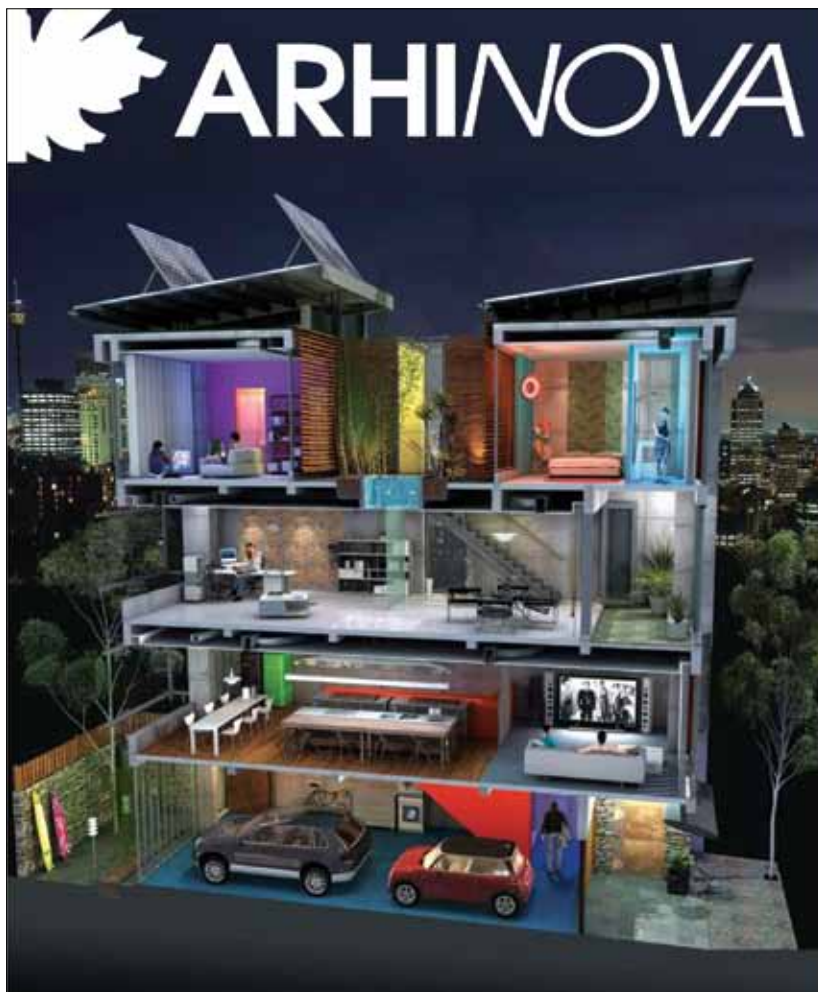
v celoti izkazujejo avtorjevo neverjetno umetniško in življenjsko domišljijo, piše v utemeljiti.

In bienale skupaj splete knjigo mnogih podob. Podoba je stara toliko kot je staro človeštvo. Podobe nas vendar nagovarjajo in nas gledajo ter so hkrati gledane ves čas. Moč podobe iz prazgodovine se prav nič ne razlikuje od današnje sodobne, čeprav je od

prvih ohranjenih upodobitev minilo že tisoče let. Tudi ta razstava je pokazala, da lahko skozi podobo vstopamo v različne metafizične in tudi prijemljive prostore. In eden od teh prostorov je tudi knjiga, ki je na eni strani lahko vir ali osnutek za nastanek ilustracije in je hkrati lahko tudi samostojen umetniški objekt.



Plaketa Hinka Smrekarja: Zvonko Čoh za ilustracije v knjigi *Urška* Andreja Rozmana Roze



AutoCAD 2011 ACAD-BAU 2011 3ds Max Design 2011

PRODAJA PROGRAMOV:

AutoCAD 2011 (tudi LT in ostale vertikale)
ACAD-BAU 2011
3ds Max (Design) 2011
Terrain 5.0
Strešne konstrukcije 9.0
Interior Master 1.0 (notranja oprema)

IZOBRAŽEVANJE:

AutoCAD 2D
AutoCAD 3D
ACAD-BAU
3ds Max Design (osnovni in nadaljevalni),
AutoCAD tematski tečajji (Layout, Renderiranje,...)
Autodesk Impression

INTERNETNA STROKOVNA PODPORA:

za programe AutoCAD, ACAD-BAU, 3ds Max:
Download-i (Arhitekturna orodja,...)
Triki in nasveti
Navodila za instalacije
Video triki
PDF Članki in še več...

IZDELOVANJE 3D MODELOV in VIZUALIZACIJI

Pooblaščen prodajalec in
Pooblaščen učni center

Autodesk

WWW.ARHINOVA.SI

tel.: 04-5155-800 in 041-71-00-89

sveti florijan v srpenici

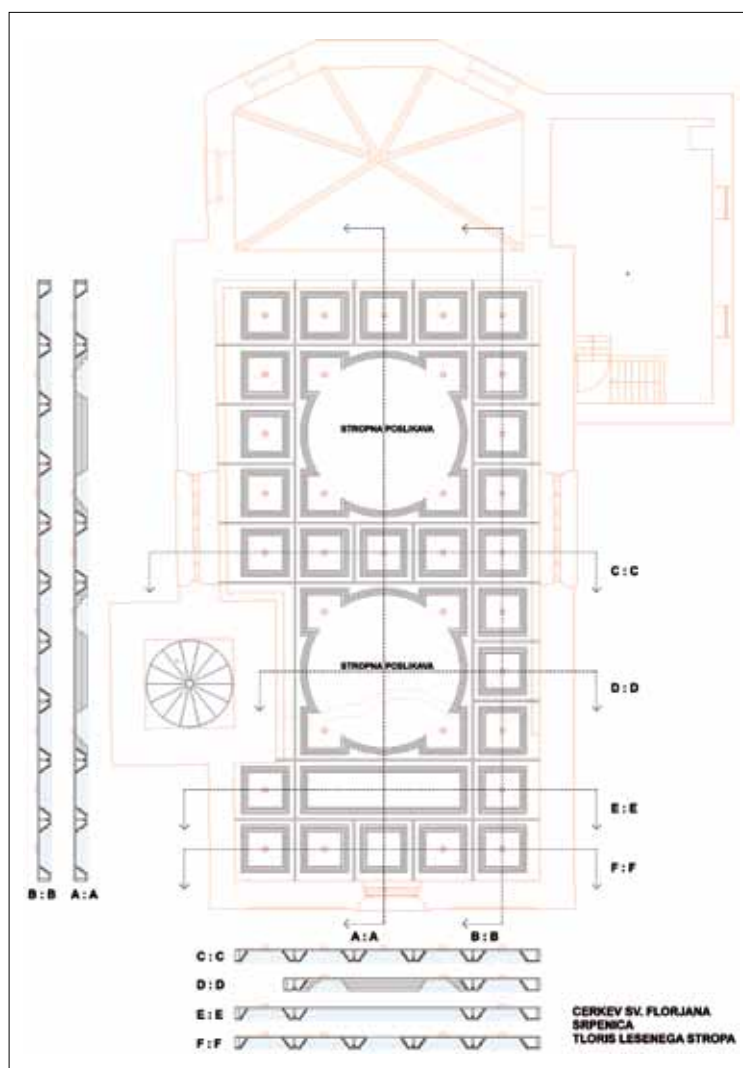
Obnova baročne župnijske cerkve Sv. Florijana v Srpenici, zgrajene leta 1756 na mestu prvotne gotske cerkve iz leta 1474, izhaja iz dopolnjenega programa popotresne obnove Posočja, ki se izvaja pod vodstvom Državne tehnične pisarne Bovec – Kobarid in Župnije Bovec. Dopolnjen program obnove vključuje poleg utečene potresno statične sanacije in rekonstrukcije cerkve še projekt arhitekturne obnove, za katerega sta dodatna sredstva zagotovila župnija Bovec in Ministrstvo za okolje in prostor.



Srpenica, naselje ob cesti Bovec Kobarid, je v mnogih pogledih zanimiv kraj. V njeni podobi na prostoru pod gorami, kjer Soča združuje prostrano ravan, izstopa masivni zvonik cerkve Svetega Florijana in svetla cerkvena kritina. Ko se približamo, vidimo, da je izvedena po načrtih arhitekta Jožeta Plečnika. Ob cerkvenem zvoniku je v ograjenem prostoru postavljeno prepoznano Plečnikovo obeležje, spominski steber, posvečen žrtvam padlih za svobodo v prvi in drugi svetovni vojni. Oboje daje osrednjemu trgu v Srpenici značilno prepoznavnost, sooblikovano s Plečnikovo likovno maniro.

Potres leta 1976 je močno poškodoval zvonik z baročno kupolasto streho. Z interventnim posegom na zvoniku je razkošne krivulje baročne strehe zamenjal nizek strešni piramidni izsek. Krajanje nove podobe, ki se je zaskalila v obilno maso zvonika, niso sprejeli. Ob potresu leta 2004, ko je bil zvonik ponovno poškodovan, so izrazili željo, da se streha obnovi v nekdanji baročni podobi.

Potres leta 2004 je poškodoval zidane konstrukcije cerkve in zvonika ter strešno konstrukcijo s kritino ladje, ki jo je že ves čas najedal tudi zob časa. V notranjosti je bilo očitno, da bo sanacija poškodovane



Pogledi skozi stolp zvonika proti ostrešju

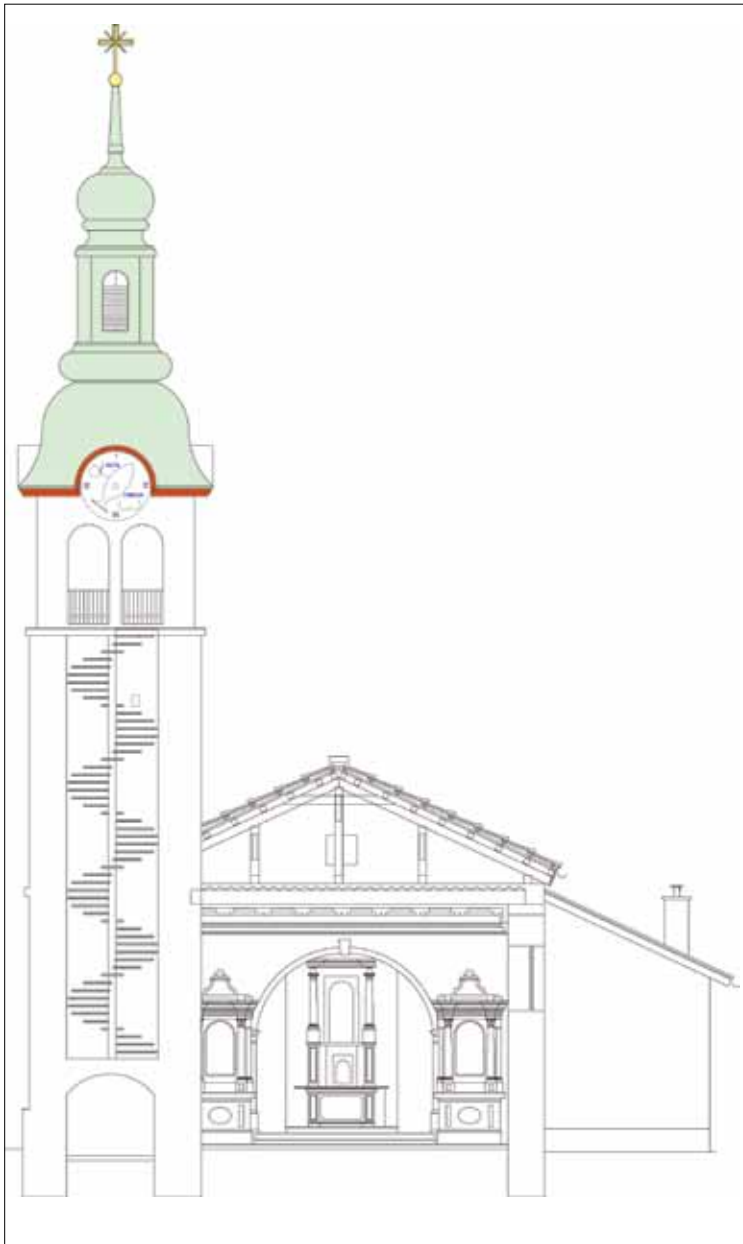
Tloris lesenega stropa cerkve Svetega Florijana

strešne konstrukcije zahtevala odstranitev obstoječih stropov in izvedbo novega stropa, v zvoniku pa izvedbo novih stopnic za dostop do zvonov.

Na osnovi projektne naloge in analize vseh potresnih poškodb na cerkvi so se postavila dodatna vprašanja. Kako obnoviti zvonik z urami in baročno streho na zvoniku in ponovno vzpostaviti več modularne harmonije? In to tako v podobi cerkve z vaškega trga, kot v izgledu kraja, ki se odpira z regionalne ceste in na obeh vstopih v Spenico. Kako obnoviti Plečnikovo kritino, katere konstrukcija špirovcev in masivnih prečnih leg je bila po potresu izmaknjena iz ležišč in na posameznih mestih že precej preperela, mnogi strešniki iz raznolikoga strešnega sestava pa poškodovani? Po strokov-

ni oceni je od obstoječe kritine ostalo za ponovno prekrivanje primernih največ trideset odstotkov kritine.

Ob vsej projektni odgovornosti za kakovostno obnovo cerkve nas je vprašanje obnove Plečnikove kritine najbolj obremenjevalo. In to ne le to, da Plečnikova kritina ni bila posebej omenjena v preliminarnih dokumentih za obnovo spomenika, ampak tudi zavedanje, da takšne kritine slovenski trg gradbenih proizvodov ne ponuja. V pogovoru z g. Blažem Dolinškom, odgovornim predstavnikom Državne tehnične pisarne, je bilo sporočeno, da bo le-ta v okviru razpoložljivih možnosti podprla prizadevanja, da se ohrani kakovost podobe sakralnega objekta s Plečnikovo kritino. Edina možnost za vsestransko odgovorno ukre-



Prerez skozi zvonik in pogled na slavoločno steno z oltarji



Nova kupola zvonika



Stopnice v zvonik



ponovitev kompozitov kritine pa vnese vse svoje tehnološko znanje ter prisluhne zahtevi, da kljub strogo odmerjeni finančni konstrukciji ponudi dolgoročne garancije na kakovost proizvodov. Na teh temeljih se je podpisala tudi pogodba, nova Bramac-Plečnikova kritina, izvedena z natančno oblikovanimi kalupi po izvorni osnovi in v prvotnem materialu pa je prekrila ladjo cerkve svetega Florijana. Lahko rečemo, da je ta poseg in sodelovanje z industrijo gradbenih izdelkov (Bramac) na način in v obliki, kot smo ga izvedli na objektu cerkve Sv. Florijana, odprl novo poglavje, ki daje slovenski arhitekturi in spomeniškoarstveni stroki nov zagon in kakovost.

Potresna obnova sakralnega objekta je zelo kompleksna in v osnovi nepredvidljiva naloga. Treba je imeti dober občutek za vse simbolne pomenne in nič manj globok posluh do arhitekturnih danosti, konstrukcij in materialov. V sodelovanju z DTP, Župnijo Bovec, gospodom Danijelom Krivcem, županom Bovca, ob podpori gospoda Damjana Prelovška in ZVKD Nova Gorica ter z izostrenim posluhom statika Edvarda Štoka in arhitektke Darje Lisjak smo projekt obnove cerkve Svetega Florijana izpeljali odgovorno, tako do zastavljene politike popotresne obnove kot do krajanov Srpenice, in tudi z ustreznim upoštevanjem sporočilnosti sakralnih objektov slovenskega Posočja, ki izjemno bogatijo vso slovensko kulturo.



panje je bila pridobitev nove Plečnikove kritine v konkurenčnem soočenju potencialnih izvajalcev. Pridobili smo dve ponudbi, izbrali pa izjemno kakovostno podjetje Bramac, ki se je odločilo, da Plečnikovo betonsko kritino sprejme v družino svojih betonskih kritin, v izvedbo



Pogledi na novo, po Plečnikovih predlogah izvedeno strešno kritino

z glasbo obujena materija

Steklo ločuje, lahko združuje, nosi vsebino in hkrati je vsebina sam po sebi. Steklo lomi in zbira ali odbija svetlobo. Steklo je od vedno uporabnika ali pa zgolj gledalca nagovarjalo z nekakšno mistificirano uporabniško vlogo. Ta se ne izraža zgolj v steklenih magičnih kroglih, ampak predvsem v zrcalu, kjer je pojavna podoba vedno vse kaj drugega kot resnični vsakdan. Steklo človeka spremlja tisočletja. Od rimskih oblikovanih izdelkov, visokih gotskih vitrajev pa vse do danes, ko je steklo lahko tudi gradbeni material.



Steklo kot izrazni material je v sodobni umetnosti prej izjema kot pravilo. Njegova izbira je za gotovo pogojena tudi s potrebnim znanjem in z vrlinami, ki jih oblikovalec oziroma umetnik za spreminjanje taline v obliko potrebuje. Ena takšnih slovenskih umetnic, ki ji oblikovanje stekla ni tuje, je tudi Tanja Pak. Njene oblike so poetične, težko rečem naključne, vedno v polju estetsko dovršenega feminilnega občutka za material.

Na Ljubljanskem gradu je bila do 16. januarja 2011 na ogled multimedijška prostorska postavitve Hip Zatem in Odsanjanja, ustvarjena iz stekla avtorice Tanje Pak. Tanja po eni strani s svojo postavitvijo gledalcu ne predstavlja zgolj svojih steklenih objektov, ampak z njimi metaforično opozarja na človekovo dojemanje njegovega okolja in hkrati z materialom stekla tudi na krhkost njega samega, sodobnega gledalca, ki v vlogi globaliza-

cijskega konglomerata ni več vaje stati pred delom, se vanj poglobiti in z njim ustvariti dialog. Svoji deli ni gradila zgolj na oblikovanju materiala ali dožemanju vidnega, ampak je vanju vključila tudi razsežnost glasbe. Prav s tem je, se mi zdi, pri gledalcu podaljšala gledanje in hkrati pozornost na svoje delo. Ljudje smo namreč vajeni glasbo ali pesem poslušati do konca, umetniško delo, slika ali kip pa te končnosti nima in zaradi narave doje-

manja informacij ga velikokrat preberemo preveč površno.

Delo Tanje Pak zaznamujejo vse komponente zaznavanja ter tipno-čutnega dožemanja. V vidno in slušno pa je vključila še časovno komponento v obliki klasične glasbe. Subjekt, ki naj bi s svojim delovanjem v vseh stvareh iskal smisel, se znajde v interaktivni inštalaciji, ki v sebi obravnava tako znanost kot tudi umetnost. Na eni strani predstavlja znanost kot izmerljivo in izračunljivo, torej kvantitativno, in na drugi umetnost kot kvalitativno, kjer naj bi subjektivna kakovost vedno našla individualne odgovore in rešitve.

Steklo z vso svojo krhkostjo v prvem primeru 156 steklenih kapelj, ki kot ustavljenе kapljajo na nas, deluje monumentalno. Matirano steklo kaplja s stropa in nam odstira ne le višino samega stolpa, ampak tudi samo formalizirano zamisel kapljanja materije na gledalca, pri čemer je dojemanje dežja asociativno povezano z vertikalno smerjo. Materiji stekla je z matom odvzela odliko zrcalnosti, v kateri bi se tako lahko množile podobe in vsebine. Kaplje, ki lebdiyo nad nami in se nas hkrati dotikajo, so brezčasne in v določenem pogledu lahko zelo melanholične in subtilne. Potek dožemanja inštalacije spremlja glasba, ki ves napor obdelovanja steklovine prestavi v drugačno dožemanje ne le samih objektov v kompoziciji, ampak celotnega ambienta grajskega stolpa. Kaplje so kompaktnе in kot točke na najlonski vrvi ci ustvarjajo brezčasno cikličnost večnega, neskončnega veselja, kjer si vsaka od njih prizadeva za gledalčevo pozornost, za svoj trenutek mirnega lebdenja, ustavlje-



Avtorica je 156 kapljic poimenovala Hip Zatem



Zdi se, kot da se bodo zdaj zdaj kapljice razlile na tla



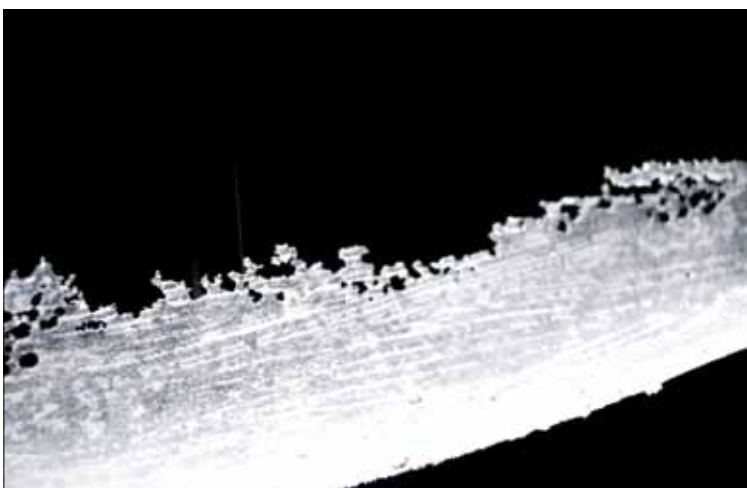
Ladjice na svoji poti lomijo svetlobo reflektorjev in sonca, ki prodira v prostor skozi strelno lino



Centralni pogled poveča iluzijo prostora in kapljanja tekočine



Glasba v prostoru dopolnjuje steklo in s tem nadgrajuje lebdečo vsebino



Vsaka od njih je unikatno delo in predmet svoje vsebine



Minljivost časa, želja, dela in nas samih v minljivosti materiala

nega časa, čeprav vsak od nas ve, da bi se v realnem svetu vloga kapljic končala z vrtoglavih padcem. Osrednji pogled samo še poveča iluzijo prostora in kapljanja tekočine iz petih jeklenih oblakov. Avtorica je delo nasloвила Hip Zatem. In pri tem sem se vprašal, kaj je bilo hip pred tem? A očitno je, da je hip za tem nepomemben. Pomemben je trenutek sedaj, ki je na nek način barvno izčiščen, v različnih sivinskih prikazih na meji s pravilničnim.

Kontrast lebdečim kapljam je avtorica ustvarila z inštalacijo v Kazematah na Ljubljanskem gradu, naslovljeno Odsanjanja. V njej na svoji poti lebdi flota krhkih steklenih ladjic. Slika, ki se v trenutku lahko zamegli in hkrati izostril v vsej čistosti steklene forme, je dolga, skoraj brez konca. Ponavljanje oblike je poudarjanje avtoričine vsebine. Kam grem, kdo sem, zakaj sem, kako ohraniti individualnost v sistemu globalizacijske ne-

iskrenosti, kako ohraniti svoj status poleg? Zvok v ozadju pojenja, a vseeno vpliva na dožemanje celotne inštalacije, ki jo poveže v nekakšno lirično pripoved smeri in poti ladjic, ki so na videz vse usmrejene proti stenski lini, skozi katero prodira snop dnevne svetlobe. Delo se s točkovnega pogleda gledalcu ne predstavlja berljivo, ampak se mu izmika, kar je zagotovo ena od njegovih odlik. Spremembe v prostoru, kjer se le-ta predsta-

vi v svoji karakteristiki longitudinalnosti, od gledalca zahteva še večjo pozornost in doslednost pri branju umetniškega dela, ki se mora gibati, da bi lahko dojel delo v celoti. Gledalec naj bi se tako posledično bolj poglobil v delo, čeprav se zave, da mu avtor s tem jemlje subjektivno svobodo, tudi obliko, a ne celotne vsebine, ki jo še naprej pušča v domeni samega gledalca, da jo le-ta lahko odkrije predvsem v sebi.

jesenski oblikovalski seminar

Jesenski Emzinov seminar je ponovno postregel s pestrim, globalno širokim izborom predavateljev. Prednost takega koncentrata je primerjava pogledov na delo oblikovalske stroke in predvsem pogledov na to, s čem se ta stroka ukvarja - torej pogledov na svet okoli nas.



Tony Brook: Whitechapel



Steven Heller futuristični romantik, "geek"

Sprva je bilo nekam čudno, da nam Heller predava o znanstveni fantastiki. Ampak po nekaj časa premlevanja je postalo jasno. Gre za možakarja, ki spada v generacijo tistih ljudi, ki so zgradili siliciove doline, tistih, ki so si vedno upali sanjati, saj so svojo mladost uživali v šestdesetih in sedemdesetih, prepojenih s fantazijo, pa tudi z energijo v slogu flower-power. Heller je seveda oblikovalec in je kot tak do potankosti raziskal esteti-

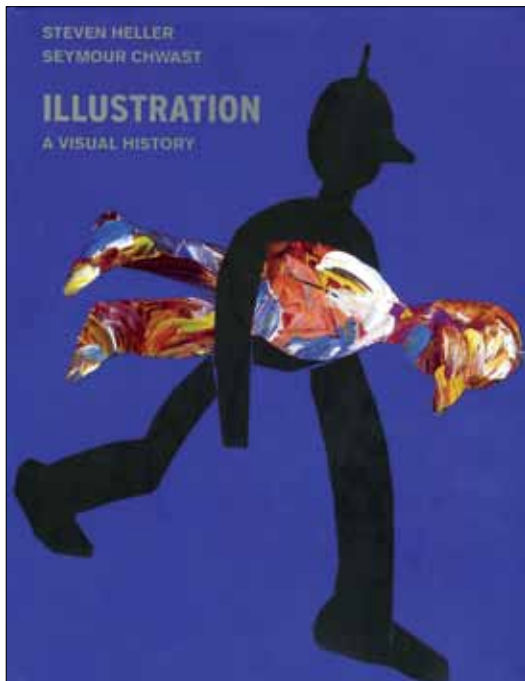
ko prihodnosti. Od sanjave in seksi lepote, ki jo vidimo v (nekdanji) znanstveni fantastiki, do mračne plati vzroka za nastanek takšnih in drugačnih podob le-te. Steven Heller nam sporoča, da oblikovalci s svojim delom sooblikujemo podobo prihodnosti ("we set it up"), ki jo od nas terja trenutno družbeno ali ekonomsko stanje. Podoba prihodnosti deluje kot neke vrste korenček, ki nas ubrani palice, če mu le verjamemo. In tu z nami Heller deli svoje razočaranje nad današnjo podobo prihodnosti. Le kaj se

je zgodilo, zakaj prihodnost ni več razburljiva, zakaj ni seksi? Seveda, hladne vojne ni več, bitka za osvajanje vesolja je že skoraj arhaizem, stanje današnje družbe je - potrošnja v nedogled. Torej je današnja prihodnost le iPad 2.0. Žalostno, kajne? Le poglejte večino današnje znanstvene fantastike. Kar nekajkrat je vidno nostalgično omenil "day glo green" (fluorescenčno zelena, značilna za stare računalniške zaslone) in izjavil: "nostalgičen sem za prihodnostjo". Po premoru nam je kot angažiran Newyorčan opisal tudi aktualno politično situacijo v ZDA in nam z oblikovalskega stališča predstavil podobo demokratov in republikancev. Analiziral je pred-

sedniško kampanijo Baracka Obame in nasprotne politične opcije. Ob tem smo se hudomušno spraševali - je v republikanskih vrstah sploh kak oblikovalec? Heller nas (tako kot na koncu Brook) spodbuja k podjetnemu delu, kot motivacija pa je predstavil še nekaj primerov poslovnih zamisli, ki se jih lotevajo njegovi študenti. Lep motivacijski zaključek.

Louise Fili strastna v preprostih stvareh

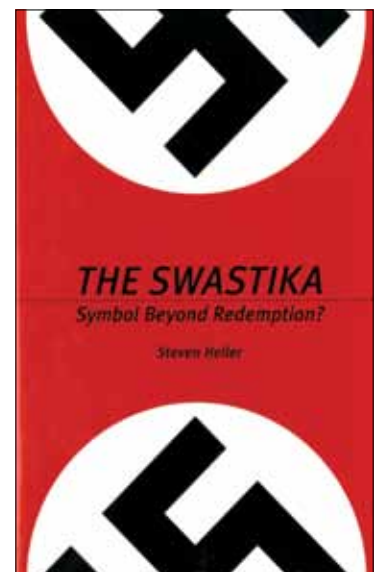
Je prava temperamentna oblikovalka. Govorimo lahko kar hočemo, a obstaja razlika med moškim in žensko, tudi ko se trudimo biti najbolj profesionalni. Gospa ima občutek za vzgojo naročni-



Steven Heller: Illustration



Steven Heller: New Ornamental type



Steven Heller: Swastika, naslovnica



kaj dobim



naročnina na klik

10 številčk



popusti & ugodnosti

naročnina na revijo - cenik

Letna naročnina 43,20 EUR

Podaljšanje naročnine 39,40 EUR

kje se naročim?

s priloženo naročilnico

po internetu | www.klikonline.si

po telefonu | + 386 (0)1 52 00 720

45 februar



arhitektura, oblikovanje in novi mediji

Novi KLIK najdete na prodajnih mestih Dela prodaje, v knjigarni Goga v Novem Mestu, knjigarni v Kibli v Mariboru ter v knjigarni Konzorcij v Ljubljani.

Vsebino nove številke najdete tudi na www.klikonline.si

[naročilnica na klik]

nepreklicno naročam(o) klik od številke:

..... 125 februar 2011

..... 126 marec 2011

način plačila

..... položnica

..... račun

ime in priimek

podjetje

dejavnost

ulica

poštna številka, pošta

telefon, faks

e-pošta

datum

glavčna številka (zavezanci)



za vse naročnike klika

do **5 % popusta** pri nakupu programov podjetij Adobe, Corel in Quark ter Graphisoft

do **15 % popusta** pri nakupu knjig založb Lux Libris, Pasadena, UPI-2M in Earthscan



V cenah je zajet 8,5 % DDV. Celoletna naročnina je možna le ob vnaprejšnjem plačilu. Vnaprejšnje plačilo naročniku zagotavlja popust in brezplačno dostavo na želeni naslov znotraj Slovenije. Naročnina za naročnike zunaj Slovenije je višja za znesek povišane poštnine in se spreminja ob spremembah cen poštnih storitev. Celoletna naročnina začne kupcu teči takoj po plačilu naročnine. Kupec lahko od naročnine odstopi najkasneje 8 dni po plačilu naročnine. V tem primeru mu založnik v celoti povrne vplačani znesek. Stroške dostave revije do kupcev znotraj Slovenije krije založba. Če kupec po preteku naročnine pisno ne sporoči, da revije ne želi več prejemati, mu založba pošlje račun oz. položnico za naročnino za naslednje leto. Če kupec pošlje položnice ali predračuna ne poravnava, se njegova naročnina prekine. Naročilnica je sestavljena v enem izvodu in služi kot osnova za pripravo položnice ali računa.

Naročanje: www.klikonline.si 01 52 00 720

pro anima
p.p. 2736

1001 Ljubljana

poštnina
plačana
po pogodbi
št. 59/1/s



kaj dobim



naročnina na klik

10 števil



popusti & ugodnosti

popusti pri nakupu programov
popusti pri nakupu knjig
ter vrsta uporabnih informacij za bralce
na spletni strani revije, kot so:
ceniki storitev
spletne povezave - linki
informacije o sejmih, natečajih ...

kje se
naročim?

s priloženo naročilnico

po internetu | www.klikonline.si

po telefonu | + 386 (0)1 52 00 720

46 oktober



Louise Fili: *BLover*

kov in ljubezen do podrobnosti - stereotipno ženska, a vsem dobrodošla lastnost. Kot sama pravi, je večkrat ne le oblikovalka, temveč psihiater, saj le tako lahko doseže, da 99 odstotkov vrhunskega oblikovalskega dela ne gre k vragu. Njeno predavanje je bilo pisano na kožo nadebudnim slovenskim oblikovalcem - ključno glede razumevanja pristopa do malih strank (pri nas imamo večinoma takšne). Louise do vsake stranke pristopi sproščeno, a profesionalno - glavni del naloge je razumevanje naročnika. Je mojstrica tega, kako idiotsko in cenovno privlačnejšo ponudbo zamenjati za oblikovalsko bolj dovršeno a enostavnejšo. "Pogajala sem se za boljši papir na račun manj barv", pripoveduje. Se komu zdijo ta pogajanja znana? Prikazala nam je tudi neke vrste "prej in



Louise Fili: *BellaCucina*, aromatična olja

potem" primerjave vizualne podobe njenih strank, večinoma raznih restavracij in malih podjetij v New Yorku in okolici, ki so še potrdila njeno genialnost. Če potegnemo črto: najbolj pristno nam je razložila svoje navdihe preko navdušenja nad preprostimi detajli - ovitki za pomaranče, papirjem za slaščice in napol zarjavelimi unikatnimi odtenki raznih uličnih napisov v italijanskih mestih - enostavno, a pristno in polno strasti. Kot vsi vrhunski oblikovalci nam tudi Louise Fili sporoča: ne zanemarjajte lepote klasičnih tiskarskih procesov in materialov na račun cene(ne) sodobne tehnologije! Hvala!

Dan Reisinger, veteran jasnih misli
Zgodba Dana Reisingerja je fascinantna. Če preskočimo kronološko navajanje biografskih podatkov - kot mlad prišlek je v Tel Avivu najprej začel delati kot pleskar. Druga dela takrat ni bilo. Izraelskega oblikovanja še ni bilo. Ko pripoveduje o svojih začetkih, zveni kot vojni veteran, kar na neki

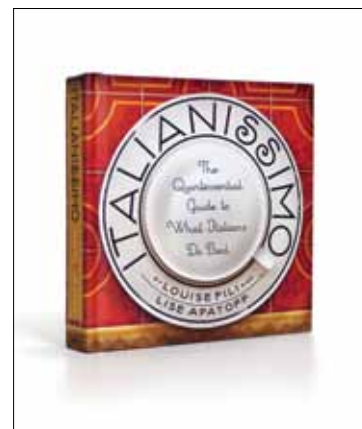


Louise Fili: *Mermaid Inn*

način tudi je. Ob tem ne pozabi omeniti grozot druge svetovne vojne, ki se je dotaknila tudi njegove družine in s tem kasneje njegovega dela - angažiran je v političnih in družbenih temah, predvsem s plakati, ni pa mu tuja niti arhitektura. Prvi projekt, ki ga Reisinger označuje kot odskočno desko v svet oblikovanja je pla-



Louise Fili: *BProsecco*



Louise Fili: *Bltalianissimo*

kat za "Palais International de la Science Expo 58". Abstraktno zamisel atoma je Reisinger oblikoval v funkcionalen, estetski plakat in zanj prejel nagrado - po tem pa, glede na njegov način pripovedovanja, z iskanjem dela očitno ni imel več težav. Kako bi jih le imel, saj se že celo življenje loteva vseh mogočih projektov.



Dan Reisinger: *Kraljica in uporniki*



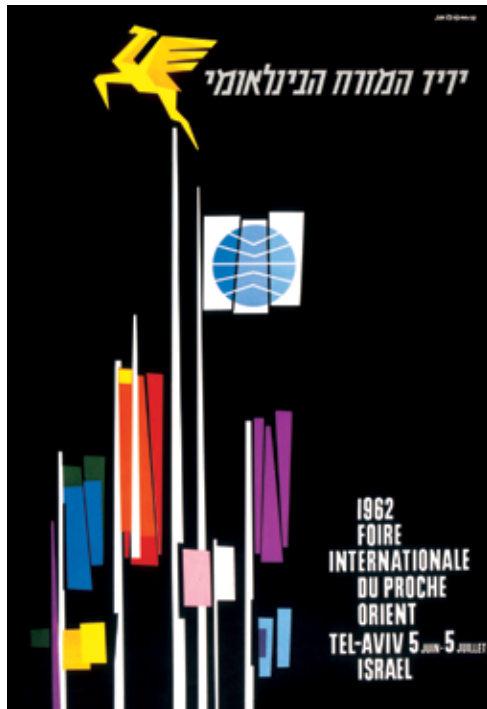
Dan Reisinger: *Mir po Hirošimi-1993*



Dan Reisinger: *Odpusti moje ljudstvo-1969*



Dan Reisinger: Spet-1993



Dan Reisinger: Sejem-1962



Dan Reisinger: Spet-1993

Svoje delo deli na racionalno in emotivno in v duhu tega ima tudi dva studia oziroma ateljeja. Likovno največkrat operira z osnovnimi elementi, minimalistično kot Mondrianove slike. Ta minimalizem je kar osupljivo jasno zaključen v določen pomen, tako zelo, da je Reisinger ob predstavljanju svojih del na seminarju nekajkrat požel celo "aplavz na odprti sceni". In kot pri vseh vrhunskih oblikovalcih tudi pri njem dobimo občutek skromnosti in pristnosti, kakor da svojega dela ne jemlje preveč resno, ampak se bolj igra. To nikakor ne pomeni, da se ne loti resnih tem, vendar likovno ni obremenjen. Rad osmisli stvari, a na enostaven, spontan in razumljiv način, kar je pravzaprav bistvo dizajna. Za to se tudi ne ukvarja z delje-

njem oblikovalske stroke na discipline - vsega se loti spontano, plakat je zanj slikarsko platno. Uživati moramo v tem, kar delamo, pravi, in v tem je genialen.

Tony Brook hrabri podjetni britanec

Posel je posel, a ne pozabimo, da je najlepše delati to, kar nas zanima in v čemer uživamo. V tem duhu je predavanje pripravil Tony Brook. S pomočjo projektov, ki jih že ima za sabo, nam je prikazal tudi svoj način razmišljanja, ki bi ga lahko povzel z "go with the flow" (pojdi s tokom). Obenem pa ima vedno samokontrolo nad tem, do kod je ta "flow" smisel. V pravem britanskem slogu smo se mu tudi večkrat nasmejali - je tisti tip

predavatelja, ki ti da vedeti, da je zelo prizemljen in da se v resnici vsi soočamo z enakimi težavami. Zelo iskreno nam je povedal, kako so pristopili do TV-postaje Channel 4 - imeli so le eno krajšo videografiko, a so se pretvarjali, kot da jih imajo za seboj že stotine. Pogumno! A tega so si želeli, prav v tem jim je bil izziv. Tak pristop je seveda rizičen, a če pogledamo od bližje, je edini pravilen, saj je tako dejanje zelo podjetno, hkrati pa z njim vzpudbudimo lasten razvoj. Ob poslušanju Brooka dobi človek občutek, da prav zares ni meja v tem, česa se lotiš in kaj zmoreš. In Brook se prav gotovo ne bo nikoli ustavil. Tudi predavanje je bilo raznoliko, delno avtobiografsko, delno strokovno, delno osebno in delno kot šala - brez omejitev.

V njegovem zadnjem delu nam je Brook izdal, kje vidi poslovne priložnosti in kam ga tok nese - govora je bilo o digitalnem založništvu, aplikacijah za pametne telefone. Ob tem se je kar začudeno zgrozil, ko mu je občinstvo odgovorilo, da pri nas v Sloveniji pač uradno nimamo Jabolčnih naprav na dotik.

"Nauk" Brookovega predavanja je prav terapevtski: delajte, kar vas zanima, pa čeprav projekte zase (teh nikoli ne zanemarite!), naročnikom kažite, nad čim ste navdušeni in sami bodo to hoteli od vas.

Zopet smo lahko opazovali razliko med Ameriko, Evropo, zahodom, vzhodom, stari in novimi. A ljubezen do dela in pogum so za vse bistvenega pomena. Jesenski Em-zin je bil svetovljanski, strokoven in raznolik.



Tony Brook: Broom Broom



Tony Brook: Channel4

the state of things

Dvanajsturni proces raziskovanja ženskega telesa v delavniški postaji. Uferstudios, Berlin, november 2010.

The state of things je koncept preizpraševanja in raziskovanja ženskih teles dveh sodobnih umetnic, performerk Vanie Rovisco in Marie F. Scaroni v odnosu trenutnega prostora in časa. Predstavljeno je žensko telo kot maternica, zibelka, ki kot stroj prikazuje spočetje materije, njegovo uporabo skozi ples in interakcijo gibanja transformacije ter metamorfoze njenega obstoja. Sledenje zamisli skozi znanje delujočih procesov s tkanjem glasov in izkušenj feministične epistemologije, ki so se oblikovale v zadnjem desetletju, se skozi definicije in afirmacije ženske identitete ukvarjata z raziskavo stališča feminističnega dela.



Predstava The state of things je nastala pod okriljem umetniške mreže AADK – Aktuelle Architektur der Kultur s sedežem v Berlinu, kjer se predstavljajo umetniki iz vseh sfer umetnosti antisistematične vizije delovanja z neprestanim prilagajanjem in formiranjem v zunanjem okolju z intuitivnim in kritičnim pristopom do platform, ki jih obiskujejo, raziskujejo, okupirajo, uporabljajo, analizirajo, transformirajo ali preoblikujejo. The state of things raziskuje različne prostorske platforme ter tako vpenja predstavo v prostor bivših servisnih delavnic Berliner Verkehrsbetriebe (BVG). Natančno sledi prostoru kot delavnici, v kateri se neprestano generira oziroma razstavlja ter

Sodelujoči na predstavi

Vania Rovisco, Maria F. Scaroni – avtorici projekta in performerki, Metka Pretnar – avtorica zasnove scenografije in svetlobe, Jochen Arbeit – avtor glasbe, Paulo Melo – avtor vizualnih komunikacij, Marija Laura Potočnik – asistentka

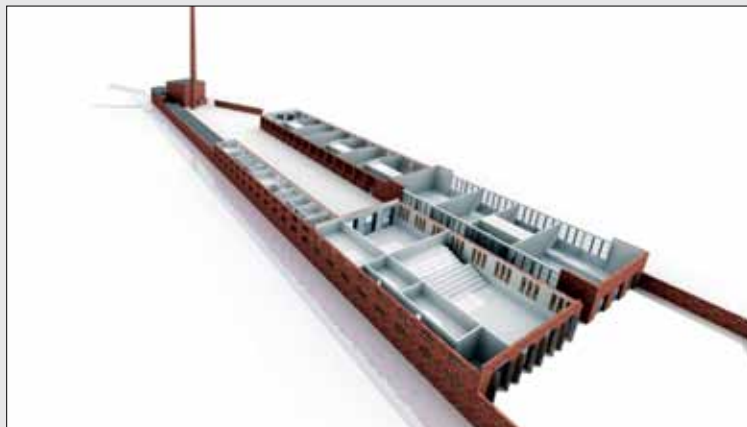
Gostje predstave

Ana Banha – fotografinja, Thierry Decottignies – pisatelj, Mor Demer – plesalka, Elisa Duca – igralka, Hana Erdman – performerka, Josephine Evrard – performerka, Paul Green – fotograf, Luca Hein – performerka, Delphine Kermorvant – fotografinja, Michiel Keuper – umetnostni oblikovalec, Miguel Lopes – fotograf, Clara Masnatta – literarna kritičarka, Paulo Melo – vizualni umetnik, Brian Mitchell – glasbenik, Angela Munoz – plesalka, Hansel Nezza – performer, Ana Palma – fotografinja, Janaina Pessoa – igralka, Bob Rutman – glasbenik, Marc Seestaedt – fotograf, Sandra Wieser – plesalka.

sestavlja pojem nečesa novega, spontanega. Je aktivni prostor, ki že kot izhodišče Henrija Lefebvreja reproducira odnos prostora do predmetov in prisotnost teles kot najbolj priročnega materiala, ki skozi kontinuiteto in kohezijo ustvarja soobstoj in sočasnost izvedenih trenutkov v njihovi medsebojni povezavi.

V času dvanajsturnega nelinearnega bivanja dveh performerk v tako imenovani delavnici se zgodi invazija preobrazb scenografije, ki ga s svojo konstantno prisotnostjo v prostoru, z uporabo tako naravnih kot umetnih post-industrijskih materialov ter s preigravanjem tekstur in vzorcev svetlobe ustvarja vizualna umetnica Metka





uferstudios

Z odprtjem prve proge Velike Berlinške konjske železnice leta 1873 od Rosenthaler Platza do Badstraße je bil leto kasneje ustanovljen prvi hangar na lokaciji Pankinsel, danes Uferstraße 23 v bližini Gesundbrunnen. Območje je od leta 1892 delovalo kot cona delavnic konjske železnice. Med leti 1896-1902 se je konjska železniška mreža rekonstruirala na električno obratovanje in tako je postala osrednja lokacija glavna mestna železniška delavnica. Ob potrebah širitve so v letih 1926-1927 pod taktirko arhitekta Johanna Josepha (Jean) Krämerja zgradili prvo halo, dolgo 144 metrov z izstopajočo fasado iz rdečih zidakov. Kasneje so, prav tako po načrtih Krämerja, na istem območju zgradili še tri nove hale ter skladišča enake arhitekture. Do leta 2006 je kompleks delavnic obratoval za BVG.

Danes na nekdanjem ozemlju kompleksa BVG, ki obsega 38.000 m², od leta 2010 domujejo nove uporabne površine, namenjene centru za sodobni ples, kjer v tako imenovanih Uferstudijih na 4200 kvadratnih metrov površin deluje program umetniške produkcije, informacij ter izobraževanja na področju umetniških projektov sodobne umetnosti, plesa

in glasbe. Pobudnik koncepta revitalizacije opuščene območja je TanzRaumBerlin GmbH, danes Uferstudios GmbH, ki je leta 2006 v sodelovanju z mestom Berlin, Umetniško univerzo ter z Visoko šolo za dramsko umetnost „Ernst Busch“ sklenil medsebojno sodelovanje, katerega cilj je bil ustvariti prostor, namenjen umetniški produkciji ter usposabljanju na tem področju. Tako danes Uferstudiji podpirajo medsebojno sodelovanje ter izmenjavo umetnikov, kulturnih delavcev, študentov in javnosti ter narodno in mednarodno povezovanje z dolgoročnimi razvojnimi možnostmi strukturirane trajnosti in sodobnega plesa. Z njimi mestu Berlinu ponujajo novo kulturno, znanstveno in komunikacijsko središče. V obstoječih stavbah je bilo zgrajenih 14 studijev, delavnice za umetnike in producete, informacijska plesna točka, pisarne, knjižnica ter novi center za izobraževanje sodobnega plesa. Vse to poleg možnosti novih zaposlitev ponuja še veliko oblik umetniškega diskurza in razvoja.

TanzRaumBerlin

TanzRaumBerlin, krovna organizacija vodenja Uferstudijev, je bila ustanovljena leta 2005 kot osrednja institucija za berlinsko plesno sceno, ki deluje kot informativno svetovalno središče ter vzpodbuja

raznolikost ter razvoj pomembnih smernic sodobne umetnosti mednarodnih inovativnih sodelovanj s partnerskimi organizacijami. Cilj je mreženje, izmenjava znanj in razvoj smernic preko različnih virov financiranja in poklicnega usposabljanja, ki komunicirajo in mrežijo izmenjavo znanj in delovanj z raznolikim programom. Že sam začetek prenove stavb se je v 175 dneh odvil kot umetniški projekt »Transformation« umetnice Nine Kurtele, ki je posnela šest minut trajajoč video, kjer vsak dan na istem mestu in ob istem času informira potek dela, nastajanja plesnega studia in predstavlja potek gradnje z le dvema konstantama - fotoaparatom in telesom - v prostoru med delavci. Video se vzpostavlja kot spomenik prehodnega obdobja. Tako je bilo od samega začetka prenove kompleksa aktivnih vrsta mednarodnih umetnikov, med njimi tudi slovenska sodobna umetnica Irena Tomažin. Irena je v sodelovanju z umetnico Josephine Evrard predstavila predstavo Splet okoliščin, kjer se prepleta glas, telo, beseda, zvok, gib in prostor. Široka paleta možnosti za razvoj sodobnega plesa, kot jih najdemo v opisanih studijih, Berlin prav gotovo inovativno razvija in izpopolnjuje za vse trenutne ter prihajajoče generacije svobodnega umetniškega duha.





Pretnar. Celoten prostor deluje kot begunski center za pin-up dekleta, kjer nihče ne ve, če je vojna že končana. Vse preobrazbe sledijo zamisli, v kateri se skozi celotno bivanje v prostoru performericama časovno sklenjeno pridružujejo različni gostje, od plesalcev, igralcev, glasbenikov, pisateljev, fotografov ter umetnikov. Vloga vsake

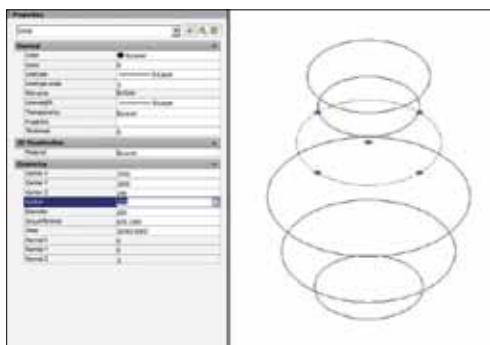
ga udeleženca je bila določena le časovno. Vse ostalo so bile odprte možnosti za naključno interakcijo in soustvarjanje predstave skozi različne medije umetnosti, odvisne od zaznave in profesije posameznikov, kjer se prepletajo nastop, prisotnost telesa, raziskovanje teritorija med instalacijo in performansom subjekta ter kaj bi lah-

ko to bilo, ples ali ritualno/gledališki prostor ali vizualna umetnost. Performerki, ki sta sodobni ples uporabili le kot ozadje, sta tako gradili kompozicijo prostora s svojimi telesi, z različnimi predmeti in z drugimi telesi, ter se skozi lastnosti različnih materialov ekstrapolirali v različne teksture in oblike skozi vlogo bivanja v ženskem telesu, se

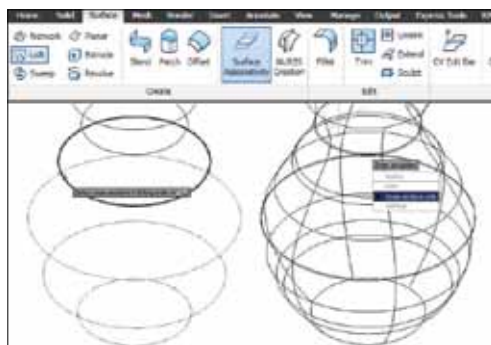
prepuščali tkanju odnosov iz preteklosti, sedanjosti ter fiktivne prihodnosti, hkrati pa odkrivali, kako ustvariti telo empatije in postavljali vprašanje, kako kot performer fizično vplivati na gledalca, ki ima skozi celotno predstavo prosto pot gibanja in opazovanja. Več na: thestateofthingsprocess.wordpress.com

ploskovja surface 1.del

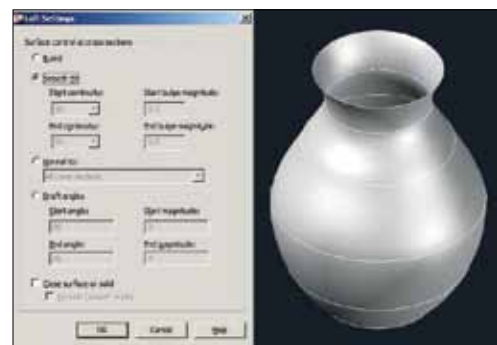
Ploskovja *Surface* so bila skozi pretekle različice programa AutoCAD kar malce zapostavljena, saj so nudila le izdelavo, a nobenih možnosti popravljanja. Lažje kot z njimi smo modelirali z objekti *Solid* in *Mesh*. V tokratni različici 2011 pa so ponovno stopila v ospredje. Enostavno jih izdelamo, naknadno popravljamo, ohranimo njihov odnos s profili, iz katerih so izdelana (asociativnost), in lahko jih modeliramo v poljubne oblike. Zaprte kalupe iz objektov *Surface* lahko tudi zelo preprosto pretvorimo v objekte *Solid*.



1 | Zmodelirali bomo vazo. Z ukazom *Circle* najprej na različnih višinah po Z osi izrišemo kroge z različnimi premeri. Ti predstavljajo različne obsege vaze na različnih višinah, skratka določajo njeno profilacijo. Kroge najlažje izrišemo tako da v tlorisu narišemo le enega. Nato se postavimo v stranski pogled Left in krog večkrat preslikamo po višini. Vsakemu krogu v oknu *Properties* (*Ctrl+1*) naknadno popravimo polmer (*Radius*).



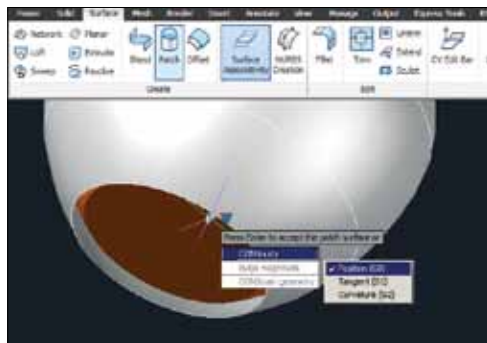
2 | Da ne obrnemo uporabniškega koordinatnega sistema (UCS), se najprej vrnemo v tlorisni pogled in šele nato izberemo aksonometričnega. Ker želimo obdržati možnost popravljanja že izdelane vaze s spreminjanjem polmera krožnih prereзов, vključimo asociativnost ploskovja s krogi (*3D Modelling trak/Surface/Create/Surface Associativity*). S starim ukazom *Loft* (*3D Modelling trak/Surface/Create*) v zaporednem vrstnem redu izberemo krožne prereze vaze.



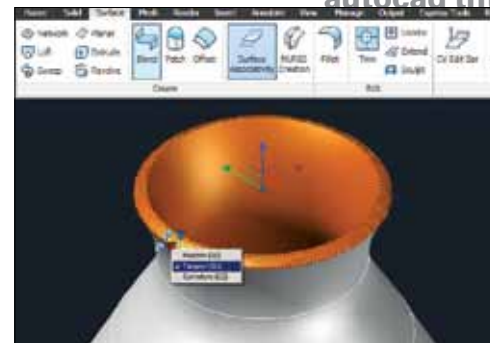
3 | Izbiro krogov potrdimo s tipko *Enter* in izberemo podukaz za način izdelave ploskovja iz prereзов *Cross sections only*. Z izbiro podukaza *Settings* bi lahko izdelali ploskovje po različnih geometričnih zakonitostih. Izberemo senčeni vizualni stil *Realistic* (*3D Modelling trak/Home/View*). Debelino vaze bomo izdelali z novim ukazom *Surfoffset* (*3D Modelling trak/Surface/Create/Offset*). Izberemo ploskovje izdelane vaze in izbiro potrdimo.



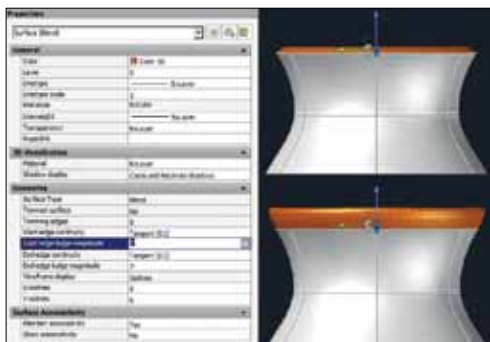
4 | Na modelu se pojavijo puščice, ki nakazujejo smer vzporedne preslikave. Ker želimo, da se ta prezrcali navznoter namesto navzven, kliknemo desni gumb miške in izberemo podukaz za spremembo smeri *Flip Direction*. Kot debelino vaze vtipkamo razdaljo preslikave. Podukaz *Solid* bi izdelal vazo z dano debelino kot objekt *Solid*, *Connect* pa bi povezal robove več sočasno preslikanih ploskovij. Vazo želimo sedaj od spodaj zapreti, torej izdelati dvojno dno.



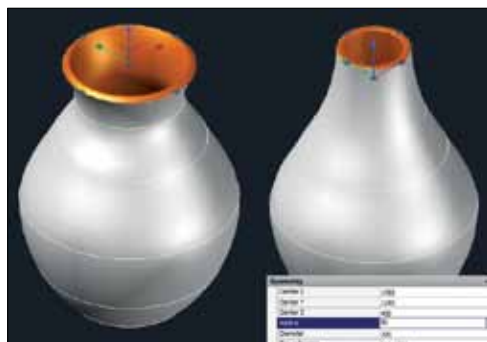
5 | Z ukazom *Surfpatch* (*3D Modelling trak/Surface/Create/Patch*) izdelamo novo ploskovje kot "pokrov" sklenjenega objekta. Izberemo spodnji krog notranjega ploskovja vaze in potrdimo izbiro. Izberemo podukaz *Continuity* in nato za izdelavo ravnega dna še *Position* (GO). Ostali podukazi izdelajo ravno ali ukrivljeno sklenjeno ploskovje upoštevajoč različne geometrične zakonitosti glede na osnovno ploskovje. Podukaze lahko izbiramo na klasičen način ali pa preko ročaja pred zaključkom ukaza.



6 | Dno zunanjega ploskovja vaze zapremo enako kot smo zaprli notranjega. Zgornja robova vaze povežemo z novim ukazom *Surfblend* (*3D Modelling trak/Surface/Create/Blend*). Pri izbiri robov (krožnice) ploskovja med katerima želimo izdelati novo ploskovje se že samodejno vključi filter izbire robu (*Edge*). Izberemo prvi rob ploskovja, potrdimo izbiro s tipko *Enter*, in nato izberemo še drugi rob ploskovja. Med njima se izdelava novo ploskovje.



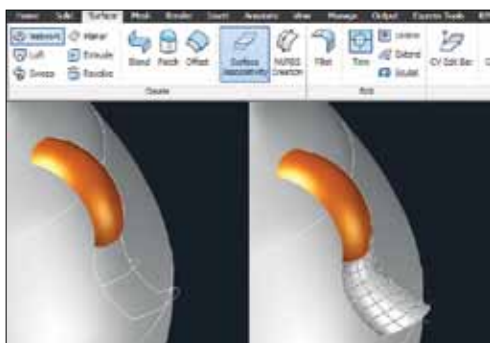
7 | Kot pri ukazu *Surfpatch* lahko tudi tu izbiramo med (ne) ukrivljenimi prehodi ob robovih novega ploskovja. Kar preko dveh gripov ob obeh robovih ploskovja izberemo način ukrivljenosti *Continuity* in *Tangent* (G1). *Position* (GO) bi ponovno izdelal ravne robove. Prehode ukrivljenosti ploskovij, ki smo jih izdelali z ukazoma *Surfpatch* in *Surfblend* lahko še vedno naknadno popravljamo v oknu *Properties*. Pod lastnost *Start/End* ali *Patch bulge magnitude* lahko celo nastavimo velikost zaobljenih robov.



8 | Če smo skozi celoten postopek izdelave vaze imeli ves čas vključeno asociativnost (*Surface Associativity*), je naknadno preoblikovanje izdelane vaze enostavno. Na primer, izberemo zgornji krog, ki je služil kot presek vaze med izvajanjem ukaza *Loft*. V oknu *Properties* mu pod nastavev *Radius* popravimo vrednost polmera in pod *Center Z* njegovo višino. Vse ostale ploskve izdelane z ukazi *Surfoffset*, *Surfblend* in *Surfpatch* se samodejno prilagodijo novim nastavitvam.



9 | Našo vazo smo izdelali z več ploskovji *Surface*. S pomočjo novega orodja lahko sedaj iz nje izdelamo vazo kot objekt *Solid*. Ukaz *Surfsulpt* (*3D Modelling trak/Surface/Edit*) izdelava nov objekt *3D Solid* znotraj volumna, ki ga obkrožajo stene ploskovij. Ta nam služijo kot nekakšen kalup za izdelavo vaze kot objekt *Solid*. Izberemo ukaz in vsa ploskovja kalupa. Po izdelavi objekta *Solid* ploskovja kalupa izginejo. Ročaj vaze bomo izdelali še z zadnjim novim ukazom, to je z ukazom za izdelavo ploskovij.



10 | Z orodjem *Surfnetwork* (*3D Modelling trak/Surface/Create*) lahko izdelamo bolj zahtevne lupine na osnovi več krivulj v U in V smeri, pri čemer ni nujno, da se te med seboj stikajo. Najprej izberemo vse krivulje v eni smeri, jih potrdimo in nato še v drugi smeri. Če za krivulj uporabimo rob že obstoječega ploskovja (izbiri filtriramo s kombinacijo tipke *Ctrl*), se pojavi še dodaten ročaj za nadzor kontinuitete med staro in novo izdelanim ploskovjem.



11 | Na kartončku *Analysis* (*3D Modelling trak/Surface*) so na voljo nova orodja za analizo kontinuitete med različnimi ploskovji. Orodje *Zebra* analizira kontinuiteto s projekcijo vzporednih črt na ploskovje, *Curvature* prikaže barvne prelive na ploskovjih in s tem področja visoke ali nizke ukrivljenosti, *Draft* pa izdelava preliv na ploskovju, ki nam omogoča pregled nad primernim kotom med delom in njegovim kalupom. Prikaz in pravila analiz lahko nastavljamo v oknu *Analysis Options*.



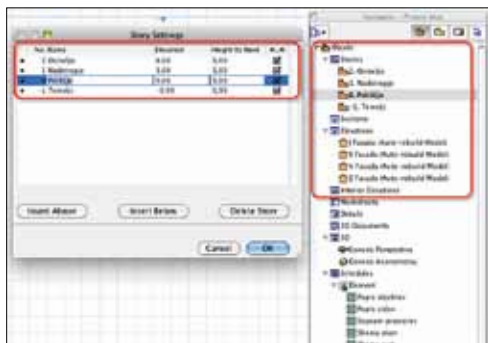
12 | Za vsak tip analize imamo svoj kartonček s poljubnimi nastavitvami. Takšna analiza služi predvsem kot vizualna predstavitev nastavljenih pravil in ne deluje, če nimamo vključenega pospeševalnika strojne opreme (*Tools/Options/System/Performance Settings/Manual Tune/vključimo Enable hardware acceleration*). V naslednji številke revije bomo nova ploskovja popravljali, jih strigli, raztegovali, nanje projicirali geometrijo...

slovenska predloga za archicad

Večkrat smo že pisali o pomembnosti prilagoditve programa ArchiCAD za delo v posameznem arhitekturnem biroju. Z izdelavo dobre predloge (template), s katero začnemo nov projekt, veliko prispevamo k urejenosti dokumentacije, enotnemu izgledu načrtov, poleg tega pa si še pohitrimo delo ter si ga olajšamo v primeru, da mora kdo od sodelavcev nadaljevati delo nekoga drugega. Še posebej v načinu dela *Teamwork* je dobra predloga predpogoj, da lahko več arhitektov sploh dela hkrati na istem projektu. Da izdelavo lastne predloge olajšamo, smo v podjetju PILON AEC izdelali slovensko predlogo, katero si v biroju samo prilagodite svojim željam in potrebam.

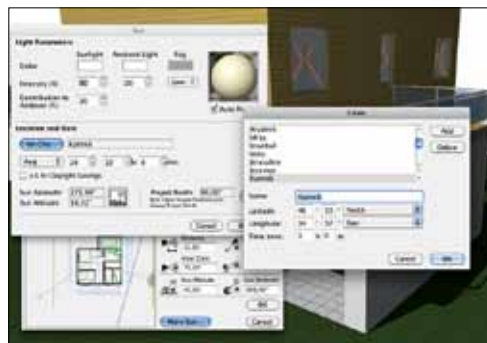


Center za umetnost novih medijev, Japonska, arhitekt: Yasuo Ichii, zmagovalec natečaja Build Live Tokyo 2010



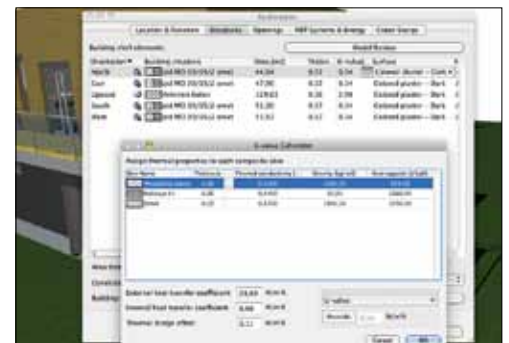
1 | Zgradba projekta v Navigatorju

V navigatorju je že poimenovanih nekaj etaž, pripravljeni pa so tudi pogledi na vse štiri fasade. Treba je le spremeniti etažne višine, kolikor to zahteva projekt in standardi, in v meniju *Design/Story Settings* po potrebi dodati več etaž.



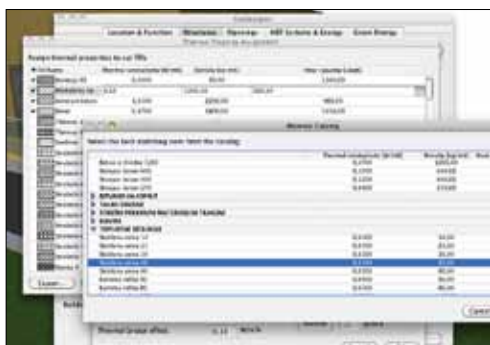
2 | Materiali in šrafure

Imena vseh materialov za šrafure (*Fill*) so prevedena, dodani in popravljeni pa so tudi nekateri materiali, ki jih v originalni knjižnici ni. Tako dosežemo, se tudi v popisih količin materiali pravilno izpisujejo.



3 | Kompozitni materiali

Oblikovanih je tudi nekaj kompozitnih materialov za zidove, plošče in strešine. Posamezni sloji kompozitov imajo že tudi pravilno nastavljenost lastnosti, kot so nosilni ali nenosilni del konstrukcije ter zaključni sloji.



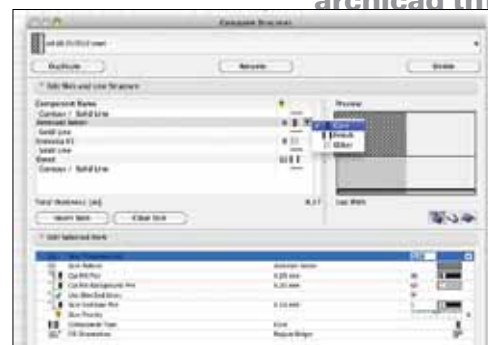
4 | Oznake prostorov

Oznake prostorov (Zones) so prilagojene načinu izpisovanja oznake v tlorisu, kot se običajno uporablja pri nas. Dodane so tudi kategorije namembnosti, kar seveda olajša izdelavo popisov prostorov.



5 | Plasti (layers)

Za dobro preglednost projekta je zelo pomembna uporaba plasti. Teh mora biti ravno prav, da so objekti logično razporejeni po njih. Naš predlog vsebuje približno 50 plasti, seveda pa si njihovo število in poimenovanje spremeniš po potrebah projekta. Enako velja za kombinacije plasti, ki so vitalnega pomena za delo s pogledi.



6 | Popisi količin

Oblikovanih je že nekaj popisov količin, ki podatke zajemajo neposredno iz modela stavbe. Na njihovi osnovi si lahko vsak sam po potrebi oblikuje nove postavke ali spremeni obstoječe tako, da ustrezajo njegovim željam.



7 | Popisi odprtín

Popisi oken in vrat so prilagojeni izpisu posameznega objekta na svoj list A4. V tem primeru izkoristimo samodejno postavljanje večjih tabel na več listov, kakor je bilo opisano v septembrskem TNTju.



8 | Informacije o projektu

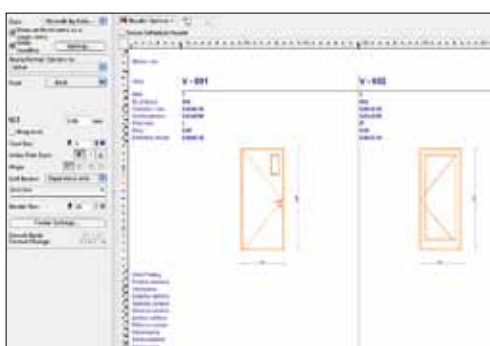
Če želimo samodejno izpolnjevanje glave projekta, vpišemo podatke o projektu v meniju *File/Info/Project Info*. Le-ti se s pomočjo funkcije *Autotext* samodejno zapišejo v naprej določena mesta v glavi lista.

Seznam prostorov po etažah

Etaja	kategorija	št. pr.	ime	vlak	površina
Prednja	Državna soba + jedilnica	001	Dr. soba + jed.	Pahar	49.31
Prednja	Corridor	006	Corridor	Kamnika	19.70
Prednja	Kuhinja	008	Kuh. + WC	Kamnika	4.88
Prednja	Kuhinja	007	Splavica	Pahar	12.79
Prednja	Sobanika	004	Sobanika	Kamnika	7.31
Prednja	Vrtič	003	Vrtič	Kamnika	9.13
					97,81 m²
Nadstropje	Hodnik	011	Hodnik	Pahar	11.88
Nadstropje	Kuhinja	016	Kuhinja	Pahar	11.88
Nadstropje	Kuhinja	012	Kuhinja + WC	Pahar	9.17
Nadstropje	Soba	017	Dr. soba 1	Pahar	14.71
Nadstropje	Soba	018	Dr. soba 2	Pahar	13.45
Nadstropje	Soba	019	Splavica	Pahar	12.85
					73,89 m²
					171,70 m²

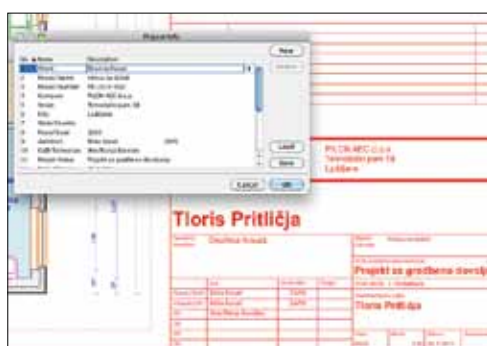
9 | Master layouts

Prav tako je pripravljenih nekaj najpogostejših formatov predlog za liste. Na njih so že postavljene tri oblike glave, med katerimi preklapljam s pomočjo plasti. V glavi se večina podatkov samodejno izpolni iz informacij o projektu, imenu lista, risbi, merilu, ipd.



10 | Slovenske lokacije

V predlogi so dodana tudi vsa večja slovenska mesta, tako da lahko študijo oslončenja izvedemo hitro in natančno glede na lokacijo naše stavbe.



11 | Slovenski materiali za EcoDesigner

Tudi za dodatek EcoDesigner smo pripravili knjižnico slovenskih materialov z vsemi potrebnimi karakteristikami. Tako izračun energetskih potreb v celoti upošteva materiale, ki so v uporabi v Sloveniji.



12 | Lastne predloge

Slovenska predloga ne more pokriti vseh potreb v vseh birojih, saj mora le-ta zadostiti tudi specifičnim željam in navadam. Namenjena je kot osnova, na kateri si vsak izdelava svojo in jo sprti prilagaja novim različicam programa in novim praksam. Dobra predloga vam za gotovo prihrani čas in živce.

kako do postelje po meri?

Digitalne tehnologije so nam polepšale in olajšale mnogo področij našega življenja, spanec pa so doslej najpogosteje le motile. A tudi tu se je našla izjema – sodobna merilna naprava BodyPrint, namenjena temu, da izmeri pritiske telesa na posteljno površino. Tako nam pomaga, da si ležišče popolnoma prilagodimo svojemu telesu in vsem njegovim drobnim posebnostim. „Posledica“ je globok in nemoten spanec – poglejmo si zakaj ...



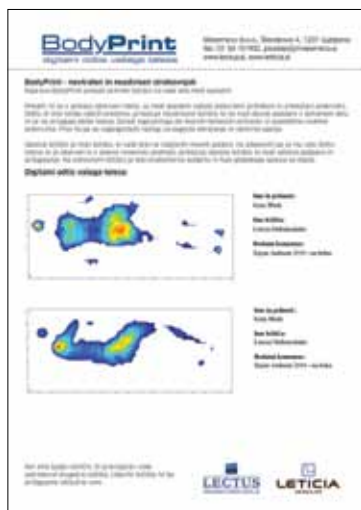
Na pogled popolnoma običajna blazina ima v notranjosti skrito najsodobnejšo senzorsko tehnologijo. Kar 1600 senzorjev, nameščenih na površini slabih dveh kvadratnih metrov, meri pritiske, ki jih s svojim telesom ustvarja uporabnik ležišča. Izsledki meritev se prenašajo neposredno na osebni računalnik, ki jih pretvori v grafični prikaz. Mesta, kjer telo močneje, oziroma premočno pritiska na posteljo, se obarvajo z oranžno ter rdečo barvo. Ti dve barvi pomenita alarm, saj na tistih mestih telo premožno pritiska na podlago, kar po daljšem ležanju povzroči zastoje v prekrvavitvi. Ti zastoji pa so krivi, da naše spanje ni več tako mirno, nemoteno in globoko, kot bi moralo biti.

Seveda pa „čudežna“ blazina sama po sebi ne more ustvariti udobja ležišča. Udo-

bje ustvarijo strokovnjaki tako, da prilagodijo ležišče individualnim potrebam stranke. Ležišče, ki ga prilagodijo vsakemu uporabniku posebej, so razvili v podjetju Maremico. Podjetje se je v začetku svojega delovanja v glavnem usmerjalo na področje vodnih postelj. Te se uporabniku zaradi prilagodljivosti vodnega jedra uporabniku vedno prilagodijo, kolikor je to pač potreb-

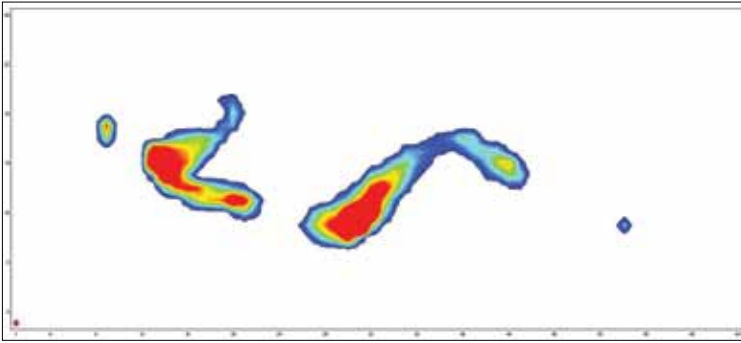
no. Ker pa mnogi ljudje ne želijo spati na vodnih posteljah, so si v Maremico omislili inovativno rešitev, kako tudi pri klasičnem ležišču omogočiti, da se ta telesu optimalno prilagodi. Ta prilagoditev pomeni, da morajo biti deli ležišča, kjer so se na merilni blazini izrisale oranžne ali rdeče lise, mehkejši in bolj prilagodljivi. S tem se pritiski, ki povzročajo zastoje pretoka krvi, zmanjšajo.

Klasične vzmetnice ne omogočajo, da bi jih uporabnik prilagajal točkovno, zato je ležišče podjetja Maremico prav posebna inovacija. Sestavljeno je namreč iz dvajsetih modulov, ki se jih lahko poljubno menjava odvisno od tega, koliko želimo, da se bi naj na določenem mestu postelja pod uporabnikom prilagodila. Moduli so na voljo v petih različnih trdotah. V leži-



Izpis meritve pritiskov za uporabnika

Merilno mesto s senzorsko blazino in računalnikom

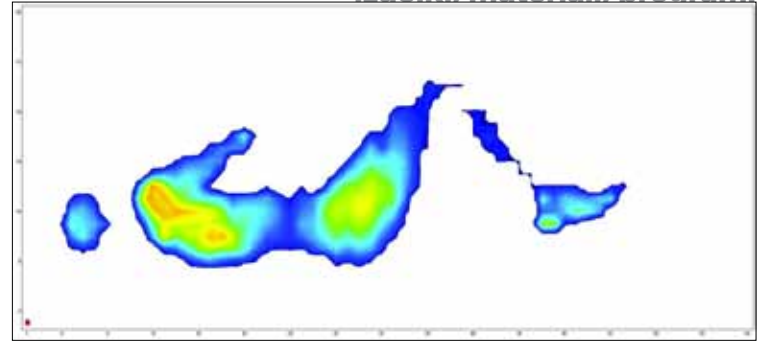


Bočna meritev: neustrezno ležišče

šče so razporejeni na podlagi meritve BodyPrint. Njihova „lepota“ je predvsem v tem, da se jih lahko zamenja, če s časom ugotovimo, da je določen del ležišča preveč ali premalo trd ali mehak. Hkrati pa modularna zgradba ležišča omogoča, da ga lahko telesu prilagajamo tudi potem,

ko ga že nekaj let uporabljamo. Tako si, na primer, lahko visoko noseča ženska v tem izjemnem stanju telesa prilagodi ležišče dovolj, da trdno in nemoteno spi.

Ležišča, ki jih njihov proizvajalec, slovensko podjetje Maremico, trži pod blagovno znamko Leticia, pa omogočajo še več



Bočna meritev: ustrezno ležišče

prilagodljivosti. Tako si lahko uporabniki izbirajo tudi to, kakšne materiale želijo v svojem ležišču. Poleg spominskega materiala in pene so na voljo tudi mikro vzmeti, ki slovijo po izjemni zračnosti. Če k vsemu skupaj prištejemo še točkovno prilagodljivo posteljno dno, ki se prilaga-

ja gibanju telesa ne samo v eni ali dveh, ampak v prav vseh smereh, si lahko svoje ležišče res prilagodimo natanko tako, kot nam ustreza. S tem lahko težave zaradi utrujenosti in neprespanosti, ki bi jih povzročalo neustrezno ležišče, preprosto odpišemo..

tapete, ki oddajajo svetlobo

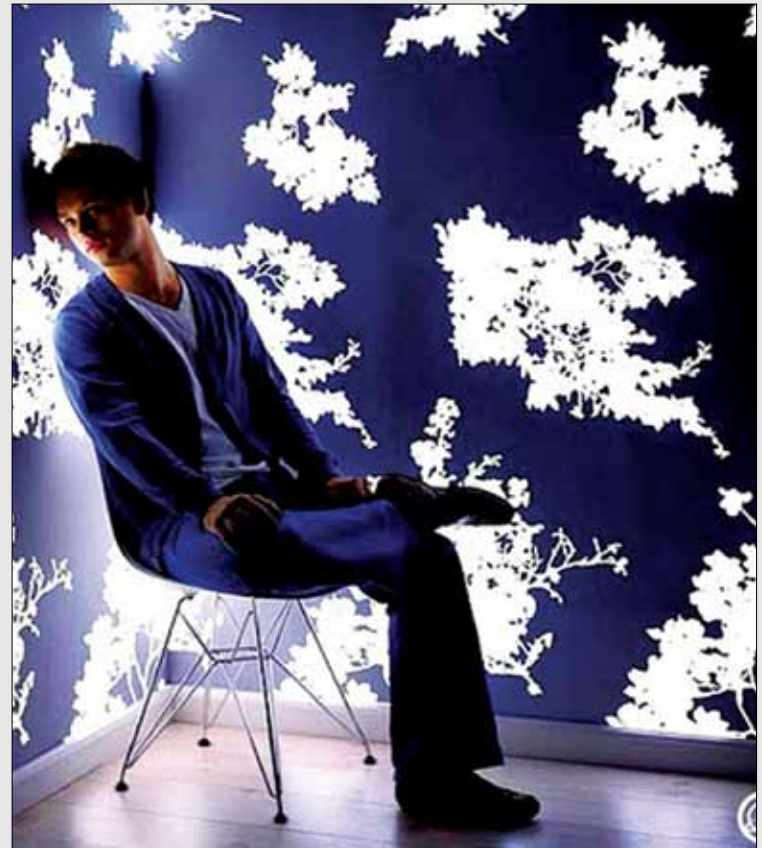
Revolucionaren izdelek iz organskih, svetlobo oddajajočih diod (OLED) bi v prihodnosti lahko postal nadomestilo za žarnice. Tehnologija OLED namreč zagotavlja nizkoenergijski svetlobni vir, ki se lahko uporablja kot del ploskih panelnih displejev, ter ki omogoča nizkoenergijske rešitve osvetljevanja. Zadnja inovacija v tej tehnologiji, s katero so OLED vgradili v stenske tapete, lahko v osvetljevanju no-

tranjih prostorov sproži pravo revolucijo. Njena velika prednost je predvsem to, da za delovanje porabi zelo malo energije, enako malo pa jo je potrebne tudi za proizvodnjo. Posebna tehnologija proizvajalca Lomox iz ZDA, ki je uporabljena pri njihovi izdelavi, namreč preprečuje oksidacijski učinek, ki pesti podobne izdelke drugih proizvajalcev, istočasno pa ima izdelek tudi daljšo življenjsko dobo.

Učinkovitost je dosežena z oddajanjem svetlobe vzdolž enojne osi v LED-u, kar zmanjšuje izgube energije, tako dosežena svetloba pa je tudi bolj naravne barve.

Podjetje Lomox je pri razvoju izdelka sodelovalo s Carbon Trust, neodvisnim podjetjem, ki ga je leta 2001 ustanovila britanska vlada, ter katerega poslanstvo je nudenje pomoči in svetovanje

britanskim podjetjem v javnem sektorju pri zniževanju njihovega ogljičnega odtisa zato, da tudi celotna država tako lažje dosega svoje cilje. Carbon Trust trenutno išče tudi druga podjetja, ki so sposobna v svojih uporabniških laboratorijih razvijati t.i. zelene izdelke. Zato so pridobili že 164 projektov, v katerih je na razpolago kar 23 milijonov angleških funtov.



3d-skener optinum

Mlado in inovativno francosko podjetje Noomeo iz Toulousea je skupaj s svojima strateškima partnerjema Airbus in Dassault systemes lani na svetovnem tržišču predstavilo nov in glede na obstoječe modele dokaj revolucionaren 3D-skener Optinum.



Za razliko od konkurenčnih laserskih skenerjev delovanje Optinuma temelji na t.i. »video streamingu«. V napravo sta vgrajeni dve kameri ter svetlobno telo, ki na skenirano geometrijo objekta projicira ključne svetlobne vzorce. Le-te kameri s posameznimi foto sekvencami posname ta, skener jih v nadaljevanju samostojno medsebojno poveže ter generira v 3d-oblak točk skeniranega objekta. Čas skeniranja celotnega objekta je sicer odvisen od velikosti ter oblike objekta, običajno pa zadostuje že nekaj zaporednih foto sekvenc, da dobimo končen digitalen 3D-model objekta.



3D-skeniranje na terenu



Celotno »drobovje« skenerja, t.j. elektronika, optika, svetlobna telesa ter mehanski sklopi, je skrito v ergonomsko oblikovanem plastičnem ohišju, ki je dokaj lahko ter preprosto za rokovanje. Glavna prednost izdelka pa je prav v ohišju, kjer so nameščeni senzorirani žiroskopi, ki samopozicionirajo skener v prostoru. S samopozicioniranjem se izognemo dolgotrajnemu in zamudnemu nameščanju markerjev, mrež in drugih pripomočkov na skenirani objekt. Čas, potreben za skeniranje oziroma za predpripravo je tako precej krajši.

Podjetje Noomeo je poleg skenerja razvilo tudi programsko opremo Numisoft, ki samodejno generira oblak točk skeniranega objekta, omogoča njegovo rekon-



Oblak točk objekta



STL-model



Replika, izdelana na CNC-stroju

3d-skener Optinum
Noomeo
www.rps.si
rps, d.o.o.
25.000 eur (brez ddv)

strukcijo, generiranje modela v t.i. fasete ter izvoz geometrije v formate ASCII, XYZ, STL, STEP, DWG, ipd. Z uporabo

visoko zmogljive optike skener generira oblak točk objekta z izjemno natančnostjo +/- 100 mikrometra, zato je primeren in

uporaben v širokem spektru dejavnosti od industrije do medicine, kulturne dediščine ipd.

2011



ADOBE
DESIGN
ACHIEVEMENT
AWARDS

THE INTERNATIONAL COMPETITION
FOR STUDENTS AND FACULTY

WIN
A
TRIP
TO
TAIPEI
AND
CASH

FREE TO
ENTER

AMAZE

THE
WORLD

CALL FOR
ENTRIES

www.adobeawards.com

The **Adobe Design Achievement Awards** recognize the best innovation in higher education students and faculty that **AMAZE the world**. Finalists will be rewarded with Adobe software and a **trip to Taipei**, Taiwan to participate and be recognized in an awards ceremony during the **2011 IDA Congress** set for October, 24 – 26, 2011. Category winners will also receive a cash award in the amount of **\$3,000 USD**.

2011 Judging* Schedule:

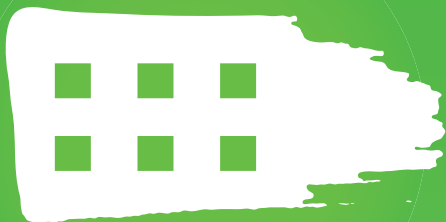
- 1) **November 30, 2010 – January 28, 2011** – Semifinalists announced in February 2011
- 2) **January 28, 2011 – April 29, 2011** – Semifinalists announced in May 2011
- 3) **April 29, 2011 – June 24, 2011** – Semifinalists announced in July 2011

2011 Faculty and staff category submissions close on June 24, 2011. Semifinalists will be announced in July 2011

www.adobeawards.com

**Web Analytics and Mobile Analytics categories require advanced registration and development kit download in order to participate. The Web Analytics category registration deadline is February 27, 2011, and the Mobile Analytics category registration deadline is January 28, 2011.*

KUPOJETE? PRODAJATE? NAJEMATE? OBNAVLJATE? INVESTIRATE?



proprio® |

2. mednarodni sejem
nepremičnin in investicij

23. in 24. marec 2011
od 10. do 19. ure

Gospodarsko razstavišče, Ljubljana

**Sejem ponuja relevantne informacije s
področja nakupa, prodaje, najema, obnove
in zavarovanja nepremičnine.**



- ▣ SEJEMSKA RAZSTAVA
- ▣ PREDAVANJA

www.proprio.si

E: info@proprio.si

T: 01 300 26 94