

arhitektura

kakovost in trajnostnost v arhitekturi in oblikovanju

intervju:

city studio: vizija drugačnosti

zelene strani:

pot do z viri gospodarne rasti
letališče prihodnosti za kuvajt

iz ustvarjalnih delavnic:

londonski festival oblikovanja
oblikovalski lab dobil zmagovalce
mladi levi v javnem prostoru
artzine in fotografija
knjiga umetnika izgubljeni raj
slovenski nastop na miniartextil
trimo partner mclarnovega tehnološkega centra

izdelki, materiali, programi:

corel pdf fusion
cinema 4d 13 studio
corelcad

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



Poština plačana na pošti 1110 Ljubljana

22. tradicionalni posvet

Poslovanje z nepremičninami

Portorož, 17. in 18. november 2011

Gospodarska
zbornica
Slovenije

Zbornica za poslovanje
z nepremičninami



Kongresni center Portus, Hotel Slovenija, Portorož

www.posvetnepremicnine.si

Iz vsebine

Spremembe Zakona o vzpostavitvi etažne lastnine na predlog pridobitelja posameznega dela stavbe (ZVetL), *Mateja Tamara Fajs, Služba Vlade RS za zakonodajo.*

Spremembe zakona o vrednotenju nepremičnin in Osnutek Zakona o davku na nepremičnine, *mag. Alenka Kovač Arh in mag. Neva Žibrik, MF.*

Spremembe Zakona o kmetijskih zemljiščih (ZKZ), *Leon Ravnikar, MK.*

Predstavitev revizijskega poročila: »Evidentiranje nepremičnin v RS«, *dr. Miroslav Kranjc, Računsko sodišče RS.*

Izkušnje Javne stanovanjskega sklada RS z oddajanjem v tržni najem, *Primož Pirc, Stanovanjski skladi RS.*

Predstavitev mednarodnega projekta AFTER, *mag. Franc Props, SPL d.d.*

Od energijsko učinkovite do okolju prijazne trajnostne stavbe, *dr. Marjana Šijanec Zavrl, Gradbeni inštitut ZRMK d.o.o.*

Gospodarsko poslabšanje vrednosti nepremičnine zaradi prekomerne porabe, *mag. Anton Kožar, Inštitut za nepremičnine d.o.o. in Združenje FIABCI Slovenija.*

Okrogla miza: Energetsko in finančno učinkovita prenova večstanovanjskih in ostalih stavb

dr. Mitja Pavliha, MOP, Saša Galonja, MOP, mag. Hinko Šolinc, MG, Franci Gerbec, Profundis d.o.o. in Združenje FIABCI Slovenija, mag. Franc Props, SPL d.d., Dušan Jukič, Zarja d.o.o., dr. Marjana Šijanec Zavrl, Gradbeni inštitut ZRMK d.o.o., Vesna Črnilogar, Eko sklad j.s., Josip Mihalic, Služba Vlade RS za lokalno samoupravo in regionalno politiko, Jožka Hegler, Javni stanovanjski sklad MOL.

Instrument obratne hipoteke v varstvu države, *mag. David Bogataj, Vzajemna zdravstvena zavarovalnica d.v.z.*

Izkušnje JSS MOL z rentnim odkupom, *Jožka Hegler, Javni stanovanjski sklad MOL.*

Demografija in stanovanja, *Tomaž Banovec, Združenje FIABCI Slovenija.*

Okrogla miza: Novi nacionalni stanovanjski program

Sodelujejo: prof. dr. Roko Žarnič, MOP, dr. Mitja Pavliha, MOP, Tadej Slapnik, Državni zbor RS, Jožka Hegler, Javni stanovanjski sklad MOL, Franci Gerbec, Profundis d.o.o., dr. Edo Pirkmajer, Združenje lastnikov nepremičnin Slovenije, Tomaž Banovec, Združenje FIABCI Slovenija, prof. dr. Ivo Lavrač in dr. Andreja Cirman, EF Univerze v Ljubljani, mag. Anton Kožar, Inštitut za nepremičnine d.o.o. in Združenje FIABCI Slovenija

STANOVANJSKA SEKCIJA

Spremembe pravilnika o upravljanju večstanovanjskih stavb in spremembe stanovanjskega zakona, *Anita Hočevar Frantar, MOP.*

Kreditni v breme rezervnega sklada – potrebna soglasja, *Polona Fink-Ružič, Pravna služba GZS.*

Tržne priložnosti upravnikov na področju dodatnih storitev, *Vitko Črep, Stanovanjsko podjetje Konjice d.o.o. in mag. Anton Kožar, Inštitut za nepremičnine d.o.o. in Združenje FIABCI Slovenija.*

NEPREMIČNINSKO POSREDNIŠKA SEKCIJA

Spremembe zakona o nepremičninskem posredovanju, *Bojana Verbec, MOP.*

Fiduciarni računi – novost za nepremičninske posrednike, *Franci Gerbec, Profundis d.o.o. in Združenje FIABCI Slovenija.*

Izkušnje in praksa z novim Zakonom o zemljiški knjigi, *Dušan Kočar, Nepremičninski servis d.o.o. in Združenje FIABCI Slovenija.*

Naše nepremičnine – e-zk opravila v praksi, *mag. Marijana Vugrin, Digi data d.o.o.*

Kodeks dobrih poslovnih običajev v prometu z nepremičninami, *Marko Djinović, Pravna služba GZS, Branko Potočnik, INSA d.o.o. in predsednik UO ZDNP, Robert Geisler, REALITETA nepremičnine d.o.o. in član UO ZDNP, Thomas Krelj, FESST d.o.o. in član UO ZDNP.*



ujetniki svoje strasti



Ustvarjalnost je prav gotovo neka čisto posebna strast. Dejanje, ko del svojih misli, jaza, telesa, giba ali govora preliješ v stvaritev, ki druge ljudi navdušuje, je nekaj omamnega. Ploskajo ti, so navdušeni, pišejo ti v čast slavonspeve, recenzije, podeljujejo nagrade ...

A koliko je ustvarjanje umetnika pri nas resnično cenjeno? In vrednoteno? Če dobro odpremo oči in naostrimo ušesa, slišimo skoraj same žalostne zgodbe. Igralci v gledališčih, profesionalni pevci v opernih hišah ter drugi nastopajoči, ki prodajajo svoj glas, dušo in telo občinstvu, so skoraj vsi brez izjeme navajeni na skromnost, da ne rečem revščino. Plače skoraj vseh, razen redkih izjem, ki se uspejo preriniti na tuje, svetovne trge (seveda tiste dobro plačane, ker tudi v tujini ni vse „z rožicami posejano“ ...) so pogosto le za drobec nad minimumom, temu ustrezne so tudi pokojnine. Brez dodatnega dela v prostem času, ob vikendih, ipd. se težko preživi, tako med delovno dobo, še težje pa po njej.

Enaka ali pa še slabša je usoda vizualnih ustvarjalcev, slikarjev, kiparjev, oblikovalcev ali arhitektov. Teh „mama“ država večinoma ne skrrije pod svojo tesno odmerjeno, a varno perutničko. Razen ne-

katerih vse bolj redkih izjem, ki se jim reče „svobodni kulturni delavci“ in katerim pokriva minimalne prispevke. Če se „umetnik“ ne najde, predvsem pa ne plača v državno blagajno dodatnega vira zaslužka, se na starost znajde tako rekoč med klošarji.

Vse to se odraža tudi na delovnem času ustvarjalcev, ki vse pogosto ne pozna popoldanskih sprehodov po kostanj v gozd ali v mestno kavarnico na „pijačko“ in klepet. Vikendi? Če naročnik, ki je voljan tudi plačila, odločen, da nekaj potrebuje čez noč, bo to tudi dobil. Ne glede na to, ali je to na „gospodov dan“, preko večernih ali nočnih ur ali v kakšnem drugem obdobju, ko drugi žanjejo sadove svojega dela v toplini doma. Tudi tista postavka iz cenikov, ki govori o višji urni postavki za delo izven delovnega časa, je le mrtva črka na papirju: kdor v teh težkih časih delo dobi, ga mora trdno držati s kremplji in zobmi, da mu ga kdo ne spelje izpred nosa.

Zelo redko ali sploh nikjer se tudi ne spregovori o „sodobnem“ načinu zaposlovanja, ki se je uveljavil že kar v večini projektivnih birojev, ko sodelavci na projektih niso več zaposleni, ampak „pomagajo“ kot samostojni podjetniki, takozvani sp-ji. Vsi ti so za

svoje delo plačani le z urno postavko, ki jo oddelajo za risalno mizo oziroma v današnjem času za računalniškim zaslonom. Redki pomislijo, da za vse te „zaposlene“ ne obstaja ne dopust, ne bolniška in tudi ne porodniški dopust. V svoje delo imajo komajda vključene prispevke, ki si jih plačujejo iz dela. Tiste, ki jih podjetje plačuje za zaposlene „od OD“, si vtaknejo v žep njihovi delodajalci ... ali pa je to preprosto kompenzacija za prenizke honorarje, visoko pod ceniki, postavljenimi s strani strokovnih zbornic. Početje, ki bi se mu reklo „pljuvanje v lastno skledo“, dopuščanje razvrednotenja cele stroke, saj kadar eden sprejme prenizko ceno, se prav kmalu pojavi domina upada pri vseh. Žal iz strokovnih zbornic ni slišati niti blagega glasu o tem. Ali je to zakrivanje oči pred lastno nemočjo, brezbržnost tistih, ki so vendarle zaposleni ali kaj drugega... Kdo ve? Vemo samo to, da za vse te ljudi ni sindikata in ni zavetja, kamor bi se zatekli. Razen seveda zavoda za zaposlovanje, postreženega pod neusmiljenimi pogoji, ki tam veljajo, to je nedomestilom, ki se ga prejema za dobo od treh do dvanajstih mesecev v znesku, ki je najprej 70 odstotkov, nato pa še nekaj manj od tiste „revščine“, ki si jo posa-

meznik plačuje.

Res, sami grenki pelini. In ko potem prideš v stik s temi „ustvarjalci“ in vidiš, kako so pripravljeni v vsem ustreči, kako ne poznajo ne nedelje, ne praznika, si kar malo žalosten. Žalosten, ker predobro poznaš zgodbe neštetihih birokratov, ki sedijo v varnih zavetjih od nekoga drugega plačanih prostorov z rednimi plačami desetega v mesecu in popolnoma brez volje, da sploh kaj naredijo. Žalosten, ko tem pošlješ pošto ali zahtevek in se jim ne zdi vredno niti odgovoriti. Žalosten, ko greš v bolnico ali v ambulantno pred zdravnike, ki so si tako rekoč edini v tej naši obubožani družbi uredili dohodek, s katerimi lahko živijo življenje dostojno izobraženemu intelektualcu, pa naletiš na zid brezbržja, čakaš dolge ure brez razumevanja za razloge, da je vsaka tvoja ura plačana z veliko prenizko postavko in da si ne moreš dovoliti več ur brezplodno gledati v zrak. Žalosten si tudi zato, ker so si nekateri drugi strokovnjaki znali zagotoviti „kulturne“ obstoj – govorim o pravniki, notarjih ali računovodjih.

Narobe je to, da postajajo te razlike preprosto prevelike! In da so razdrobljeni ustvarjalci nemočni, da bi sploh kaj spremenili. Je rešitev žalost?... ali akcija???



založnik

pro anima d.o.o.

odgovorna urednica

irena hlede

urednik spletnih strani

andrej perčič

uredniški odbor

davorin horvat, matjaž likeb, doc. vojko pogačar, rene rusjan, robert smodiš, edvard sternad

stalni sodelavci

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

celostna grafična podoba

andrej troha

naslovnica

projekt cargo xxl,
vizualizacija: polona jerman

tisk

grafični studio k

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 ujetniki svoje strasti

zelene strani

- 8 pot do z viri gospodarne rasti

- 11 letališče prihodnosti za kuvajt

intervju

- 14 city studio: vizija drugačnosti

100

iz ustvarjalnih delavnic

- 20 londonski festival oblikovanja

- 26 oblikovalski lab dobil zmagovalce

- 28 mladi levi v javnem prostoru

- 33 artzine in fotografija

- 32 knjiga umetnika izgubljeni raj

- 33 slovenski nastop na miniartextil

- 36 trimo partner mclarnovega tc

izdelki, materiali, programi

- 37 akademija archicad 2011

- 38 corel pdf fusion

- 40 cinema 4d 13 studio

- 44 corelcad

triki in nasveti

- 46 autocad tnt:

osnovne napake z autocad-om

- 48 archicad tnt: vodilne črte in archicad 15

- 50 3ds max design tnt:

izdelava prta oz. modifier flex



Evropska komisija je 20. septembra, le dan pred predstavitvijo, ki jo je Evropska mreža WGBC pripravila v Bruslju za tamkajšnjo vlado in evropske poslance, javnosti predstavila načrt, s pomočjo katerega naj bi do leta 2050 evropsko gospodarstvo postalo trajnostno. Načrt za Evropo, ki bo gospodarna z viri, je bistvenega pomena za našo prihodnost.

Prav vsaka nova stavba, o kateri poročajo z Bližnjega Vzhoda ter je delo arhitekturnega biroja Foster + Partners, je nova inovacija s področja energetske učinkovitosti, zelene oz. trajnostne gradnje. To seveda lahko rečemo tudi za novo kuvajtsko letališče, katerega projekti so bili pred nedavnim predstavljeni javnosti.

V četrtem letu svetovnega arhitekturnega festivala WAF v Barceloni se je v pestrosti barv arhitekturnih imen iz vsega sveta letos zableščalo le eno samo slovensko ime, City Studio, in to v kategoriji nerealiziranih Future projects. O nominiranem projektu Cargo XXL smo se pogovarjali z avtorjema Ireno Ostojič in Damjanom Pircem.

Jesen je čas, ko pokažemo svoje sado-ve dela. In jesen je tudi čas, ko v Londonu stvaritve pokažejo oblikovalci iz vsega sveta. V drugi polovici septembra je v britanski prestolnici svoje mesto zasedel že deveti London Design Festival (LDF). Tokrat tudi z močno slovensko udeležbo v organizaciji Muzeja za arhitekturo in oblikovanje.

Zavod Bunker je ponovno združil umetnike iz vsega sveta ter jih povezal z lokalnim prebivalstvom. V letošnji ponovitvi festivala so se organizatorji poleg festivalskega programa osredotočili tudi na skrito ploščad pred Slovenskim etnografskim muzejem. K preoblikovanju le-te so povabili Kolektiv prostoRož iz Ljubljane in skupino Škrat iz Srbije.

Oblikovalce in umetnike iz tujine radi dvigamo v nebo, a ob tem pogosto pozabimo, da imamo tudi na domačih tleh ustvarjalce, ki jih mora zaradi naše „slepote“ opaziti tujina. Tako je to bilo tudi v primeru mednarodne razstave MiniArTextil, ko sta se med ugledno mednarodno zastopstvo uvrstili kar dve slovenski imeni – BelaBela in Anda Klančič.

Za razliko od nekaterih konkurenčnih 3D-programov, je pri Cinemi 4D postalo že pravilo, da se vsaj enkrat letno, običajno proti koncu poletja, program pojavi v novi preobleki in, kar je še bolj pomembno, z novo, še višjo stopnjo uporabnosti. Tudi ta začetek septembra glede tega ni predstavljal izjeme.

Corel je v prvi polovici prejšnjega leta predstavil popolnoma nov CAD-program, namenjen arhitektom, inženirjem in raznim splošno usmerjenim proizvodnim podjetjem. Program ponuja podporo za format DWG, ki še vedno predstavlja industrijski standard in možnost navigacije med 2D- in 3D-projektnimi okolji na različnih platformah.



ecovative - naravna embalaža

Podjetje Ecovative si je postavilo za cilj, da bo s svojimi proizvodi kar najbolj obzirno do okolja. Zato nenehno razvijajo izdelke, ki so del zdravega ekosistema. Njihova ekipa okoljskih strokovnjakov sodeluje z inženirji za kar največje mogoče zmanjšanje našega vpliva na okolje, tako da uporabijo manj energije ter da delajo z zdravimi surovinami in inovativnimi procesi. Podjetje je prepričano, da je no-rost, če še nadalje uporabljamo sintetične plastike in pene iz naftnih derivatov, zato so vsi njihovi izdelki hitro obnovljivi in 100% biorazgradljivi. EcoCradle™ je

embalažni papir, ki ga je mogoče kompostirati. Greensulate™ pa služi za trdo izolacijo. Oba izdelka imata vgrajeno filozofijo Cradle-to-cradle v vseh vidikih proizvodov, to je tako pri surovinah kot pri proizvodnih procesih, plasiranju izdelka na tržišče in ob njegovem vplivu na končnega uporabnika. Vsi ti procesi so usmerjeni v učinkovitost, trajnostnost in okoljsko odgovornost. Proizvod EcoCradle™ ima tudi zelo nizko utelešeno energijo in občutno znižuje toplogredne izpuste plinov v primerjavi z ekspanziranim polistirenom. I. H.



papir, ki zraste v rožo

Semenski papir je poseben ročno izdelani papir, v katerega so vključena semena divjih rož. Kadar ga posadimo v lonček, iz njega zrastejo rože. Da zasadimo semenski papir, rabimo le lonček za rožo ali majhen kotiček vrta, kjer ga zasadimo bolj pri vrhu, pokrijemo s tanko plastjo zemlje, dobro zalivamo ter izpostavimo soncu. Ves čas kaljenja mora

biti papir vlažen.

Papir vsebuje mešanico semen enoletnih rastlin in trajnic najvišje kakovosti. Narejen je iz izrabljenih odpadnih vlaken, bombažnih ostankov in onovljivih tobačnih vlaken, uporablja pa se ga lahko pri vseh postopkih tiskanja, ob navednega do rotacijskega tiska, sitotiska, ipd I. H.

[naročilnica na klik]

nepreklicno naročam(o) klik od številke:

- ☐ 132 oktober 2011
- ☐ 133 november 2011

način plačila:

- ☐ položnica
- ☐ račun

cena naročnine (10 števil)

Letna naročnina 43,20 eur

Podaljšanje naročnine .. 39,40 eur

Izpolnjeno pošljite po faksu 01 52 00 728

ime in priimek

podjetje

dejavnost

ulica

poštna številka, pošta

telefon | faks

e-pošta

datum

davčna številka (zavezanci)

www.klikonline.si

pomembni datumi v oktobru in novembru

Natečaji, razpisi:

- **Living Aleutian Home Design Competition;** Cascadia Green Building Council in Aleutske gradbene oblasti iščejo interdisciplinarne ekipe za izdelavo načrtov enodružinske hiše, ki bi izpolnjevala standarde, postavljene s standardom Living Building Challenge, najbolj strogim standardom za grajeno okolje;
Rok za oddajo del: 1. december 2011, competitions.living-future.org
- **Kvadratni metri ljubezni;** natečaj za najmanjše nepremičninsko zemljišče nasploh;
Rok za registracijo: 31. oktober 2011; rok za oddajo del: 15. december 2011, squareinchesoflove.com/competition
- **Netko 2011;** natečaj za najboljšo poslovno in upravno spletno stran v Sloveniji, namenjen podjetjem, ustanovam, uradom, skupnostim ter posameznikom, ki izstopajo s kakovostjo svojih spletnih strani;
Rok za prijavo: 24. oktober 2011, www.gzs.si/netko
- **A new façade for New York stock exchange;** natečaj za zbiranje zamisli za prenovo fasade borze v New Yorku;
Rok za prijavo: 31. december 2011, www.nyse.com/home/copyrightr.html

Seminarij, kongresi, sejmi:

- **The Green Power Academy Mini-MBA;** petdnevna izobraževalna akademija z različnih področij učinkovite rabe energije in s tem povezanega menedžmenta;
14. - 18. november, London, Velika Britanija, www.greenpoweracademy.com
- **Emzinov seminar vizualni komunikacij;** Max Kisman, Nick Bell, Niels Schrader, Bojan Hadžihalilovč;
15. - 16. november, Mestni muzej Ljubljana, Ljubljana

Razstave, festivali:

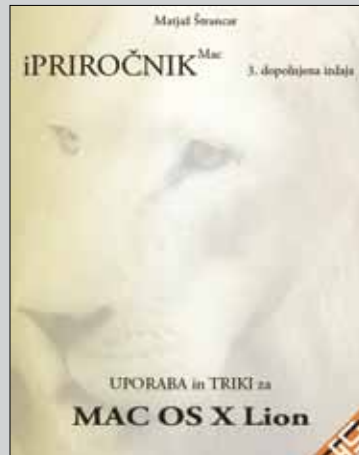
- **III bienale neodvisnih ilustracij;** poleg pregledne razstave avtorjev letošnjega bienala bo organizirana tudi predstavitev knjige ILUSTRARIE;
17. oktober do 11. november 2011, Kino Šiška, Ljubljana
- **Oblikovanje republike: Arhitektura, oblikovanje in fotografija v Sloveniji 1991–2011;** ustvarjalni in v prihodnost zazrt prispevek k praznovanju dvajsetletnice slovenske samostojnosti;
30. junij do 20. november 2011, Muzej za arhitekturo in oblikovanje, Ljubljana
- **29. grafični bienale;** Razstava bo predstavila zagon in vitalnost medija umetniškega dogodka v sodobni likovni umetnosti, na ogled bo v razstaviščih: Mednarodni grafični likovni center (MGLC), Moderna galerija, Galerija Jakopič, Galerija Cankarjevega doma, razstavišči na Gosposvetski cesti 12 in Vošnjakovi ulici 4;
23. september do 20. november 2011, Ljubljana, MGLC, www.mglc-lj.si
- **Slovenski impresionisti;** Na razstavi bo predstavljeno okoli 50 del iz zasebnih zbirk zbirateljev doma in v zamejstvu;
10. avgust do 27. november 2011, Bled, Slovenija, www.2011ida.com
- **La Biennale di Venezia;** Letos je beneški festival ponovno posvečen likovni umetnosti in kiparstvu, poteka pa pod naslovom ILLUMInazioni - osvetlitve;
4. junij do 27. november 2011, Benetke, Italija, www.labiennale.org

recenzije

priročnik za lažje življenje z macom

Ne gre vseh uporabnikov Macov tlačiti v isti koš. V osnovi lahko ločimo tri tipe: zanesenjake, (multimedijske) profesionalce in, če jih lahko tako imenujemo, običajne uporabnike, ki potrebujejo prijazen računalnik za vsakdanjo rabo. Prav slednjim je namenjen ta priročnik. Ne obravnava nekih „hudih“ nastavitvev, ne ozadja sistema, ne ukazne vrstice in skorajda ne profesionalnih aplikacij. Namen knjige je čisto preprost: naučiti uporabnika osnov znanja o Macih, predvsem o Mac OS-u z vidika nekoga, ki nima izkušenj ne s temi, ne s kakršnimi koli drugimi računalniki. Nekaj vzporednic je sicer potegnjeno tudi z MS Windows, kjer se je to zdelo umestno. Prvo poglavje je hiter sprehod skozi zgodovino in filozofijo Macov in Mac OS-a. Drugo je osredotočeno na samo strojno opremo in prvo uporabniško izkušnjo, razložen pa je tudi osnovni princip delovanja

nja Maca in dela z njim. Največji (osrednji) del priročnika zajemajo poglavja o osnovnih primerih uporabe Mac OS-a in o osnovni uporabi prednameščenih aplikacij. Priročnik zaključujeta dodatka s po-



gosto zastavljenimi vprašanji in koristnimi povezavami.

In kaj je novega v tretji izdaji? Operacijski sistem Lion velja za zelo obširno in pomembno nadgradnjo. To se pozna tudi pri prečiščenemu besedilu iPriročnika in slikovnem gradivu, saj ga je okrog 90 odstotkov zajetega na novo in tudi več ga je. Za dodano vrednost poskrbijo predvsem nova poglavja o uporabi drsne ploščice, večdotičnih gest in o novi navigaciji v oknih. Izdatno sta opisana novi funkcionalnosti Mission Control in Launchpad, prav tako novi aplikaciji FaceTime in App Store. Obširno je razloženo tudi spletno nakupovanje aplikacij in drugih vsebin ter uporaba iTunes. Dodane so nove bližnjice, opombe in triki, poglavja pa so postavljena skoraj povsem na novo.

Skratka, zelo uporaben priročnik za vse, ki bi se radi naučili uporabe Maca samostojno prostovoljno ali ljubiteljsko, oziroma jih v to sili šef, kariera ali šola. Vsekakor ni slabo, če se nahaja kje pri roki.

Naslov:	iPRIROČNIK MAC – Osnove in triki za Mac OS X
Avtorji:	Matjaž Štrancar
Izdajatelj:	Inštitut Bugrain
Leto izdaje:	strancar.com
Obseg:	210 strani
Jezik:	slovenski/angleški
Cena:	24,90 eur
Cena za naročnike:	21,20 eur

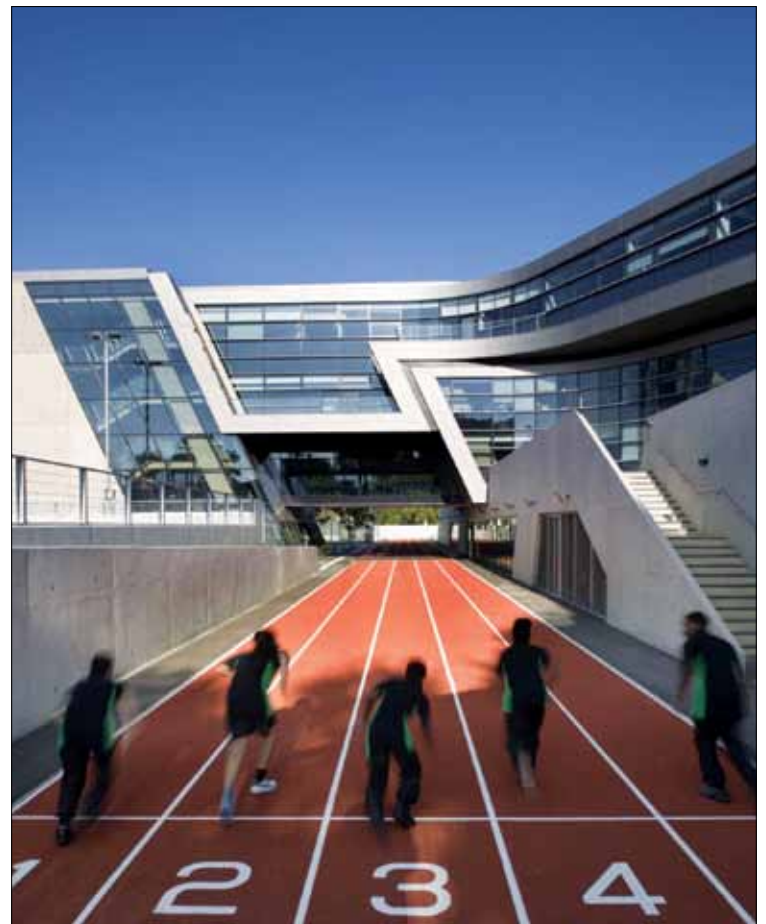
nagrada riba stirling v roke zahe hadid

Arhitekti Zaha Hadid so letošnji prejemniki ugledne arhitekturne nagrade RIBA Stirling za objekt Evelyn Grace Academy v Londonu. Nagrada se podeljuje za najboljšo noveevropsko stavbo, projektirano in izgrajeno v Veliki Britaniji, višina nagrade pa je 20.000 angleških funtov. Arhitekturni studio Zahe Hadid je že drugič zapored dobitnik te nagrade - lani so jim jo podelili za objekt muzeja umetnosti 21. stoletja MAXXI v Rimu. Nagrada RIBA Stirling ima 16-letno tradicijo, letos pa je podelitev potekala v centru Magna Science Adventure v Roterhamu.

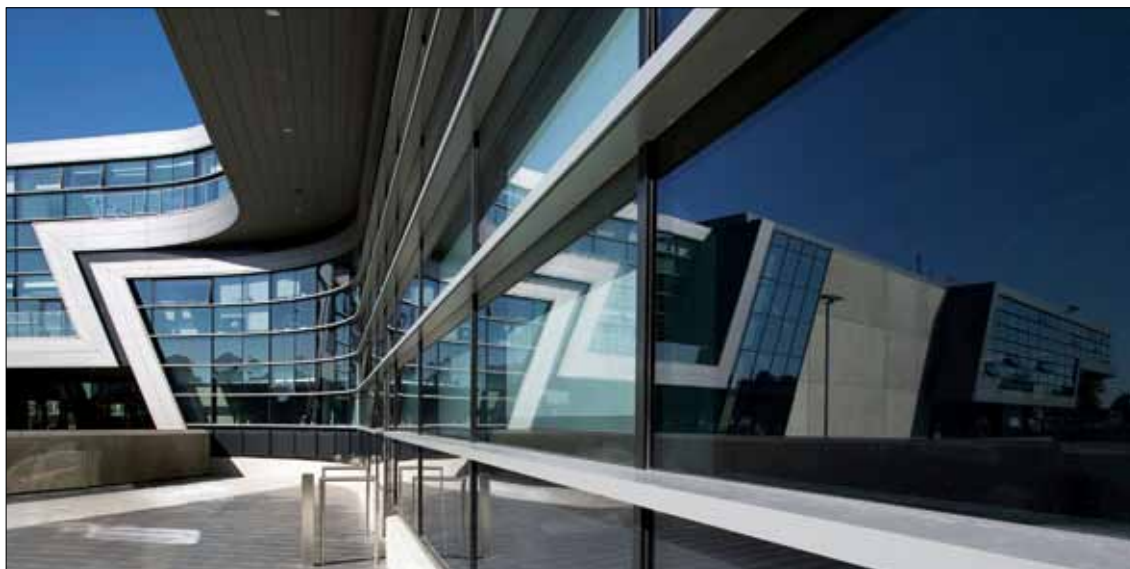
Arhitekti Zaha Hadid so vso svojo nadarjenost in znanje vložili v oblikovanje, ki ruši dosedanje stereotipe o projektiranju šolskih stavb. Z vrhunsko stiliziranim cik-cak obrisom je poslopje stisnjeno na eno ožjih mestnih zemljišč. Arhitekti so dobili od naročnika zahtevno nalogo, da združijo štiri šole pod enoten dežnik akademije z željo, da vsaka med njimi izraža tako neodvisnost kot enotnost. Istočasno pa so jih zelo ohrabile naročnikove spodbudne besede, da naj razmišljajo „izven škatle“. Na tako majhnem prostoru ter posebno zato, ker je šport eden od šolskih „posebnih predmetov“, saj ima vsaka posamezna šola svojega, to prav gotovo ni bila preprosta naloga. Eden izmed „reševalnih“ posegov, da so v objekt umestili 100-metrsko tekaško progo, je bil na primer, da so jo speljali tako rekoč do glavnega vhoda. Akademija Evelyn Grace je prva šola, ki je prejela to ugledno nagrado, za ka-

tero jih je bilo do sedaj nominiranih že sedem. Sicer pa je to prvi projekt šole, ki so ga naredili arhitekti Zaha Hadid in prvi njihov projekt tako širokega obsega v Veliki Britaniji. Nagrado so prejeli v hudi konkurenci samih uglednih arhitekturnih birojev, ki so predlagali projekte An Gaelaras, delo Derry by O'Donnell and Tuomey, The Angel Building, delo Allforda Hall Monaghan Morris (AHMM), Folkwang Museum iz Essena v Nemčiji, delo arhitektov Davida Chipperfielda, Olympic Velodrome London 2012, delo arhitektov Hopkins (podprto s strani olimpijskega komiteja) in gledališče Royal Shakespeare and Swan iz Stratforda, delo Bennetts Associates.

Na isti prireditvi so podelili še nagrado RIBA Lubetkin in dve posebni nagradi. Nagrado RIBA Lubetkin so prejeli tajski arhitekti iz studia WOHA za svojo 66-nadstropno stanovanjsko stolpnico The Met v Bangkoku. Nagrada je



Evelyn Grace Academy



namenjena članom združenja RIBA za najbolj izstopajoče arhitekturne dosežke izven Evropske unije.

Naslednja posebna nagrada je RIBA-Stephen Lawrence Prize za najboljše projekte z gradbeno investicijo v znesku manj kot milijon funtov, namenjena pa je mladim, svežim talentom, ki delajo z manjšimi investicijskimi vsotami. Prejeli so jo arhitekti Coffey za knjižnico šole St. Patrick.

Zadnja posebna nagrada gre ob podpori Bloxham Charitable Trust v roke najboljšemu naročniku, dobilo pa jo je podjetje The Royal Shakespeare Company. Namenjena je prepoznavi pomembne vloge naročnika pri nastanku kakovostne arhitekture. I. H.



Evelyn Grace Academy



The Met



Knjižnica šole St. Patrick

pot do z viri gospodarne rasti

Evropska komisija je 20. septembra, le dan pred predstavitvijo, ki jo je Evropska mreža WGBC (World Green Building Council) pripravila v Bruslju za tamkajšnjo vlado in evropske poslance, javnosti predstavila načrt, s pomočjo katerega naj bi do leta 2050 evropsko gospodarstvo postalo trajnostno. Načrt za Evropo, ki bo gospodarna z viri, predstavlja temelje, kako lahko dosežemo z viri gospodarno rast, ki je bistvenega pomena za naše dobro počutje in blaginjo v prihodnosti.



V načrtu so opredeljeni gospodarski sektorji, ki potrošijo največ virov, poleg tega so v njem predlagana orodja in kazalniki, s pomočjo katerih bomo vodili razne ukrepe tako v Evropi kot izven njenih meja. Gre za program za konkurenčnost in rast, ki bosta osnovani na uporabi manj virov pri proizvodnji in porabi blaga ter na ustvarjanju poslovnih priložnosti in delovnih mest pri dejavnostih, kot so recikliranje, boljše oblikovanje izdelkov, nadomestitev materialov in ekološko inženirstvo. Ob predstavitvi načrta je Janez Potočnik, evropski komisar za okolje dejal: „Zelena rast je edina trajnostna prihodnost – tako za Evropo kot za ves svet. Industrija in okolje si morata podati rok – dolgoročno gledano so naši interesi namreč isti.“

Boljša uporaba virov v izčrpanem okolju

Naraščajoče povpraševanje po vsem svetu stopnjuje pritisk na okolje in večja konkurenco na področju dostopanja do virov. Poglavitni naravni viri, kot so na primer surovine, kovine, energija, biotska raznovrstnost in voda, so bili do sedaj za potrebe gospodarstva črpani, kot da so njihove zaloge neskončne. Dolgoročno gledano to ni trajnostno. Predstavljeni načrt objavlja načine, kako lahko še naprej dosegamo rast, ki pa bo od sedaj naprej trajnostna.

Opredeljeni so ukrepi za preoblikovanje proizvodnje in porabe s pobudami za investitorje, namenjenimi promoviranju okolju prijaznih inovacij, pripisovanja večje vloge okolju prijaznemu oblikovanju izdelkov, ekološkega označevanja in oko-

lju prijaznega namenjanja sredstev s strani javnih organov. Vlade se poziva, naj namesto dela obdavčijo onesnaževanje in uporabo virov in zagotovijo sveže pobude, s katerimi bodo porabnike prepričale, da se odločajo za izdelke, ki so gospodarni z viri. Načrt prav tako vsebuje priporočila, naj se cene prilagodijo tako, da bodo odražale dejanske stroške uporabe virov, zlasti na področju varovanja okolja in zdravstva.

Namen tega načrta je obravnavati negotovost z viri v sektorjih, ki so najbolj odgovorni za vplive na okolje, to pa so živilski sektor ter sektorja gradnje in mobil-

Ne smemo pa pozabiti, da je prav gradbeni sektor z več kot deset odstotnim deležem v evropskem BDP-ju največja posamezna gospodarska dejavnost in tudi največji industrijski zaposlovalec, ki posredno ali neposredno zajame

približno 44 milijonov delavcev. Če k temu prištejemo še 40 - 45 odstotkov porabe primarnih energij v Evropi, postane jasno, zakaj je stavbni sklad tako pomemben dejavnik pri boju z zniževanjem toplogrednih plinov in doseganju evropskih ciljev glede zniževanja ogljičnih izpustov.

nosti, katerih vpliv skupno znaša 70–80 odstotkov vseh vplivov na okolje.





V video posnetku svojega govora, ki ga je naslovil na zbrane predstavnike GBC-jev iz vse Evrope, ki so se zbrali na srečanju v Bruslju, je v

zvezi s pravkar potrjenim načrtom g. Potočnik posebej izpostavil naslednje cilje do leta 2020:

- obnova in novogradnja stavb ter infrastrukture bo izvedena na visokoučinkoviti ravni upravljanja z viri,
 - vsesplošno bo uveljavljen vseživljenjski pristop,
 - vse novogradnje bodo skoraj energijsko ničelne in visokoučinkovite z viri,
 - politike za prenovu obstoječih stavb bodo postavljene tako, da bodo cenovno učinkovito prenovljene stavbe v obsegu dva odstotka letno,
 - 70 odstotkov nenevarnih gradbenih in rušitvenih odpadkov bo recikliranih.
- Komisar Potočnik je vse navzoče na srečanju (in preko njih vse člane združenj po posameznih državah) pozval k razmisleku o teh izzivih in o poteh, kako lahko pomagajo pri njihovem doseganju, ter poudaril pomembno vlogo, ki jo lahko zelene stavbe odigrajo pri tem. Na koncu svojega govora je evropski komisar izpostavil še potrebo po novem modelu rasti in povabil, da naj raziskave, zamisli in izkušnje Evropske mreže pomagajo pri doseganju zastavljenih ciljev in prenosu trajnostnosti v grajeno okolje.

V pravkar sprejetem načrtu je poudarjena tudi pomembnost upravljanja z naravnimi viri, ki podpirajo naše gospodarstvo. Obremenjevanje virov, kot so biotska raznovrstnost, prst in podnebje neprestano

narašča, in če nam ne uspe doseči zastavljenih ciljev, lahko to dolgoročno privede do katastrofe.

Prizadevanje za gospodarnost z viri na vseh ravneh politike

Načrt priporoča celostni pristop na vseh področjih politike, tako na evropski ravni kot na ravni držav članic, ter osredotočanje na tiste vire, ki so trenutno najbolj izkoriščani. Instrumenti, ki se bodo pri tem uporabili, bodo med drugim zakonodaja, tržni instrumenti, preusmeritev instru-

mentov financiranja ter spodbujanje trajnostne proizvodnje in potrošnje. Jasni cilji in kazalniki, ki bodo zagotavljali predvidljivost in transparentnost za vse, bodo pripravljeni do leta 2013, in sicer prek sodelovanja z oblikovalci politike, strokovnjaki, nevladnimi organizacijami, podjetji in porabniki.

Ozadje

Vodilna pobuda

Evropski cilji za trajnostno rast zajemajo:

- 1 Zmanjšanje izpustov toplogrednih plinov za 20 odstotkov do leta 2020 ter glede na leto 1990. Evropa je celo pripravljena, da gre dlje in zmanjša izpuste do 30 odstotkov, če si bodo druge razvite države zadale enake obveze ter bodo nerazvite države prispevale po svojih možnostih.
- 2 Višanje deleža obnovljivih energij v končni porabi energije v obsegu do 20 odstotkov;
- 3 Približevanje 20-odstotnemu porastu energetske učinkovitosti.

strategije Evropa 2020 v zvezi z gospodarnostjo virov poudarja potrebo po načrtu za opredelitev

srednje- in dolgoročnih ciljev glede gospodarnosti z viri in sredstvi za njihovo izpolnitev. Ta načrt je osnovan na drugih pobudah v okviru te vodilne pobude, ki jih tudi dopolnjuje, na primer na časovnem načrtu za nizkoogljično gospodarstvo, Beli knjigi o prometu, ki je bila sprejeta

spomladi 2011, in načrtu za energijo, katerega objava se pričakuje letos. Načrt za gospodarnost z viri je osnovan tudi na tematski strategiji o trajnostni uporabi naravnih virov iz leta 2005 in strategiji EU za trajnostni razvoj.

Naslednji koraki

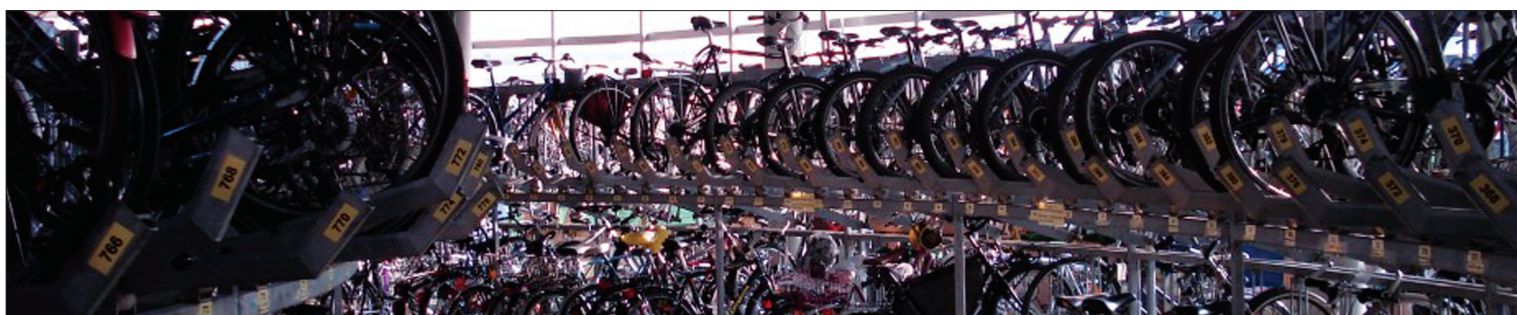
Začeli se bodo izvajati različni ukrepi iz tega načrta. Komisija bo pripravila ustrezno politiko in zakonodajne predloge za izvajanje načrta. Ukrepati bo treba tudi na ravni držav članic, in sicer v smislu uvedbe novih, z viri gospodarnih ukrepov za podjetja in porabnike. Za zdaj jih v svojih projektih ne omenja.

Konkurenčnost

Evropa mora na vsak način izboljšati svojo produktivnost in konkurenčnost. Obdržati mora tudi svoje prvotno vodstvo v zelenih rešitvah, posebno naproti naraščajoči konkurenčnosti Kitajske in Severne Amerike. Doseg naših energetskih ciljev bi lahko prihranil 60 milijard evrov za uvoz nafte in pli-



Več informacij o načrtu za gospodarnost z viri ter besedilo načrta je na voljo na: ec.europa.eu/environment/resource_efficiency/index_en.htm
Spletna stran Evropa 2020: ec.europa.eu/europe2020/index_en.htm
V ravnanju z viri učinkovita Evropa: ec.europa.eu/resource-efficient-europe





na do leta 2020, kar je bistveno tako za našo varnost kot iz gospodarskih razlogov. Nadalje

zdrruževanje evropskih energetskih trgov lahko dvigne DBP za 0.6% do 0.8%. Z dosego cilja pokritja 20 odstotkov Evropskih energetskih potreb z obnovljivimi energijami bi bilo v EU ustvarjenih 600.000 novih delovnih mest in še nadaljnjih 400.000, če bi dosegli 20-odstotni cilj v energetski učinkovitosti.

Evropska unija resnično vlaga veliko naporov v zmanjšanje toplogrednih izpuh. Tako so le-ti zmanjšani v zadnjih dveh desetletjih za 16 odstotkov ob ističasni gospodarski rasti v obsegu 40 odstotkov. Če bodo še nadalje upoštevane vse predpisane smernice, smo na pravi poti, da do leta 2020 dosežemo načrtovano znižanje za 20 odstotkov glede na leto 1990, istočasno pa zvišamo delež obnovljivih energij na 20 odstotkov. Trenutno smo najnižje, šele na polovici glede na sprejete načrte, na področju izboljšanja energetske učinkovitosti, kjer

bo treba vložiti še veliko naporov za doseg cilja.

Če Evropski uni-ji uspe prehod na nizkoogljično družbo do leta 2050, bomo živeli in delali v nizkoenergetskih in nizkoemisijah stavbah z inteligentnimi sistemi ogrevanja in hlajenja. Vozili bomo električne in hibridne avtomobile ter živeli v čistejših mestih z manj onesnaževanja zraka in boljšim javnim tran-

sportom. Prehod bi dal evropskemu gospodarstvu nov zagon zahvaljujoč povečanim vlaganjem v čiste tehnologije in čisto energijo.

Nizkoogljično gospodarstvo bi imelo veliko večje potrebe po obnovljivih virih energije, energetsko učinkovitih gradbenih ma-

Evropski cilji za trajnostno rast zajemajo:

- 1 Zmanjšanje izpuh toplogrednih plinov za 20 odstotkov do leta 2020 ter glede na leto 1990. Evropa je celo pripravljena, da gre dlje in zmanjša izpuh do 30 odstotkov, če si bodo druge razvite države zadale enake obveze ter bodo nerazvite države prispevale po evojih možnostih.
- 2 Višanje deleža obnovljivih energij v končni porabi energije v obsegu do 20 odstotkov;
- 3 Približevanje 20-odstotnemu porastu energetske učinkovitosti.

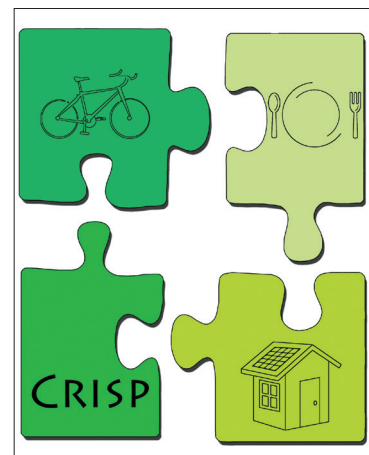
terialih, hibridnih in električnih avtomobilov, opremi za pametna omrežja, nizkoogljično proizvodnjo energije in tehnologijami za zajem in hranjenje ogljika. Ključni dejavnik prehoda na nizkoogljično družbo bo energetska učinkovitost. Tako lahko energetski sektor, gospodinjstva in poslov-

ni sektor znižajo porabo energije za okoli 30 odstotkov ter ob tem uživajo enake ali celo boljše energetske storitve. Prehod na čiste tehnologije in električne avtomobile bo drastično zmanjšalo onesnaževanje zraka v evropskih mestih. Zaradi tega bo manj ljudi zbolevalo za astmo in trpelo zaradi drugih dihalnih bolezni, občutno manj denarja pa se bo porabilo tudi za bolniško nego in naprave za nadziranje kakovosti zraka. Do leta 2050 lahko EU prihrani do 88 milijard evrov letno. S pristopom k podnebnim akcijam pa bo po drugi strani do leta 2020 ustvarjenih tudi do 1,5 milijona dodatnih delovnih mest.

Strategijo sestavljajo naslednji načrti, ki bodo vsi objavljeni še v letu 2011:

- Načrt za nizkoogljično gospodarstvo do leta 2050;
- Načrt za energetsko učinkovitost do leta 2050;
- Smernice za prihodnost transporta;
- Načrt za energijo do leta 2050;
- Načrt za z viri učinkovito Evropo;
- Reforme skupne kmetijske politike, skupna ribolovna politika, kohezijska politika, energetska infrastruktura in transevropska transportna mreža;
- Nova evropska strategija za biološko raznovrstnost do leta 2020 ter
- Merila glede blagovnih trgov in surovin.

Komisija bo predstavila konkretne predloge glede teh področij politike, njihova implementacija pa bo spremljana v okvirih strategije za Evropo 2020.



letališče prihodnosti za kuvajt

Zdi se, da je sir Norman Foster svojo prakso kar preselil na Bližnji Vzhod, saj novice o njegovih arhitekturnih dosežkih in presežkih v glavnem kapljajo iz tega dela sveta. Arabske dežele, predvsem Kuvajt, je spremenil v poligon, kjer udejanja svoje najbolj drzne trajnostne zamisli, lokalni mogotci, šejki, itd. pa ga ob tem izdatno podpirajo. Tako je vsaka nova stavba, o kateri poročajo iz tega dela sveta ter je delo tega arhitekturnega biroja, nova inovacija s področja energetske učinkovitosti, zelene oz. trajnostne gradnje. To lahko rečemo tudi za novo kuvajtsko letališče, katerega projekti so bili pred nedavnim predstavljeni javnosti.



Kuvajtsko mednarodno letališče je načrtovano z mislijo na močan porast njegovih zmogljivosti v prihodnjih letih ter z namenom, da se vzpostavi novo regionalno letalsko vozlišče v Golfskem zalivu. Strateški cilji projekta se bodo najbolje odrazili skozi ikonično stavbo terminala, ki bo istočasno zagotavljala najvišjo možno raven udobja potnikov ter ki bo vzpostavila novo okoljsko

merilo za letališke stavbe po vsem svetu. Oblikovanje terminala se navezuje na občutenje prostora, se odziva na podnebje enega izmed najbolj vročih naseljenih okoliš na svetu ter črpa navdih iz lokalnih oblik in materialov.

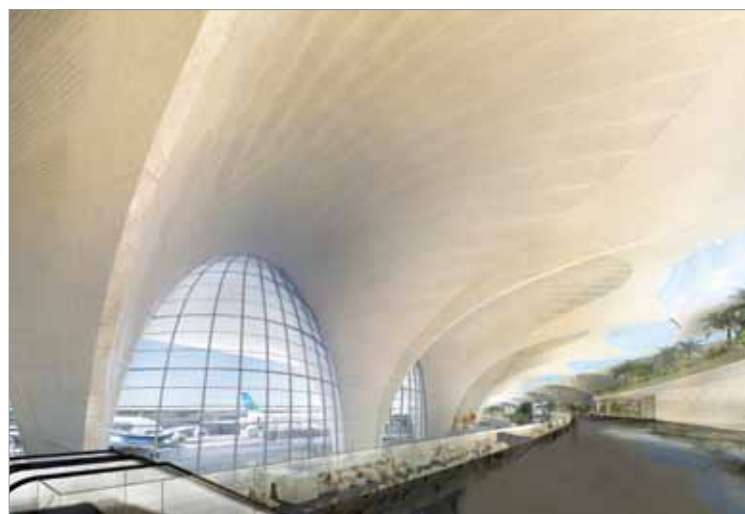
Terminal ima tlorisno obliko deteljice, sestavljeno iz treh simetričnih kril za prostore za odhode letal. Vsaka od fasad se razpenja

1,2 kilometra daleč, vse pa se navezujejo na dramatičen, 25 metrov visok osrednji prostor - avlo. Ta svoje prostorske razsežnosti uravnoteža z oblikovanjem, ki je več kot le prilagojeno človekovemu merilu in ki se za svojo lažjo uporabnost izogiba menjavam nivojev. Pešaške razdalje so čim bolj skrajšane in ne presegajo razdalje 600 metrov. Za nadaljnjo pomoč pri orienta-

ciji je stavba načrtovana pod enotno streho, skozi katero preko številnih zastekljenih odprtin v prostor vpada dnevna svetloba, odbija pa se neposredno sončno žarčenje. Lupina stehe je podaljšana, da zasenči tudi prostorni vhodni trg, podprta pa je s poševnimi armiranobetonskimi stebri, katerih fluidne, organske oblike povzemajo navdih iz kontrasta med trdnostjo kamna in obliko







ter gibanjem tradicionalnega kuvajtskega jadrlnega čolna dhow. Projekt cilja na pridobitev zlatega certifikata LEED ter bo kot tak prvi letalski terminal s tako visoko stopnjo okoljske akreditacije. Njegova betonska konstrukcija zagotavlja zadostno toplotno maso, na strehi na se nahaja obsežna plantaža fotonapetostnih panelov za zajem sončne energije. V podjetju Foster + Partners so narisali tudi

fleksibilen urbanistični načrt s terminalom, ki s svojo strateško postavitevjo omogoča in predvideva bodoče širitve objekta. Letališče bi naj v začetku sprejelo okrog trinajst milijonov potnikov letno z možnostmi nadaljnjih širitvev do zmogljivosti 25 oziroma celo 50 milijonov potnikov. Načrtuje se tudi izgradnja neposredne povezave podzemne železnice z letališčem. Novo kuvajtsko letališče nakazuje po bese-

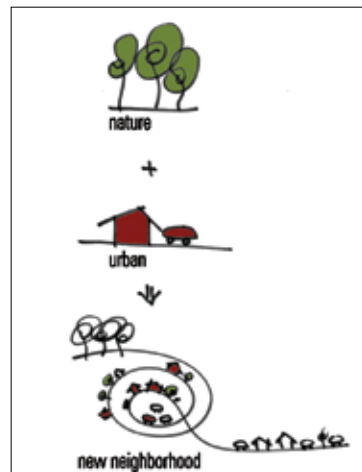
dah Mouzhana Majdija, vodilnega projektanta pri podjetju Foster + Partners: "širok vpogled v prepoznavanje prednosti strateškega vlaganja v infrastrukturo prihodnosti. Okoljske ambicije, ki jim projekt sledi, so namreč preprosto impresivne, tako da smo prav ponosni, da smo prav tukaj dobili priložnost razviti naše zamisli. Triprstna oblika letališke stavbe bo nepozabna in zapomnjljiva tako z zemlje, kot iz zraka ter bo postala

nov simbol sodobnega Kuvajta, ki bo odražal njegov bogato kulturo in zgodovino. Tradicionalno gostoljubnost in prijaznost do obiskovalcev s strani kuvajtčanov bo izkazoval še z veličastnim delom za prihode, obkroženim z vodnimi slapovi. Oblikovanje objekta bo dopolnjevala zunanja ureditev iz rastlin, ki so na tem področju avtentične. Začetek gradbenih del se načrtuje v letu 2012.



vizija drugačnosti

V četrtem letu svetovnega arhitekturnega festivala je nabor nominirancev za nagrade zdaleč najbolj pester do sedaj. Poleg „velesil“, iz katerih smo vajeni da prihajajo kakovostni arhitekturni projekti, se je tukaj pojavila množica držav, za katere komajda vemo, da obstajajo. In v tej pestrosti barv se je letos zbleščalo le eno slovensko ime, City Studio, in tudi to v kategoriji nerealiziranih Future projects. Gotovo je to tudi odraz krize na našem tržišču, kjer je realizacij le za peščico, a po drugi strani dokaz kakovosti, ki se izkazuje tudi pri projektih, ki na natečajih niso bili izbrani, morda tudi zaradi nerazumevanja njihove vrednosti pri naročnikih. O nominiranem projektu Cargo XXL smo se pogovarjali z Ireno Ostojič in Damjanom Pircem.



Pripravila: Irena Hlede

V letu 2011 ste se kot edini slovenski projektivni biro uvrstili v izbor projektov, ki se na svetovnem arhitekturnem festivalu WAF potegujejo za nagrade v svoji kategoriji in seveda tudi v kategoriji najboljša stavba sveta v letu 2012. Zakaj ste se odločili, da se prijavite ravno na ta festival?

D. Pirc: V okviru festivala WAF se je pojavila možnost, da se predstavijo projekti, ki v našem domačem prostoru niso bili opaženi, predstavljajo pa zelo dobre rešitve in trajnostne zamisli, ki se jih splača predstaviti.

I. Ostojič: Hoteli pa smo vedeti tudi to, kje smo v svetovni konkurenci.

Festivala niste še nikoli osebno obiskali?

Ne, nismo.

Imate pred festivalom še kakšna druga pričakovanja poleg tega, da se postavite ob bok drugim svetovnim birojem?

I. Ostojič: Predvsem to, da je na WAF predstavljena izjemna množica informacij, znanj in know-howa. Mi gledamo na to predvsem kot na način izobraževanja in pregleda o dogajanju v arhitekturni

stroki ter da dobimo presek, kako strokovnjaki iščejo rešitve, kako jih predstavijo in na koncu tudi prodajo investitorju. Z našega stališča je to predvsem izobraževalen proces.

D. Pirc: Veliko težo dajo tudi poznanstva in povezave z arhitekti iz drugih držav, ki jih bomo, vsaj upam, tukaj vzpostavili in delovali tudi internacionalno, ne samo v slovenskem okolju.



City Studio:

A. Cvar, J. Dolenc, M. Dražume-rič, T. Gorenc, U. Hren, P. Jer-man, S. Kenda, V. Korinšek, A. Novak-Stuchly, I. Ostojič, D. Pirc, B. Račič, M. Zlobec-Vukšinić



Cargo XXL – revitalizacija oziroma renaturalizacija kamnoloma v Podutiku pri Ljubljani

Najpreprostejši način razlage pojma renaturalizacija je, da je to vrnitev k naravi. Strokovna definicija bi isto opredelila kot načrtovano zaprtje in preureditev obstoječega kamnoloma. S pogodovanjem, ozelenitvijo ter izvedbo terasastih površin se povrne naravno ravnanje, ljudje pa dobijo prostor, ki je obogaten s privlačnimi vsebinami.

Zasnova

Nova bivalna soseska predstavlja vez med urbanim in naravnim prostorom, kjer so stavbe in narava spojeni v neolčljivo celoto. Novo naselje se nahaja na obrobju mesta Ljubljana, kjer narava dominira. Novogradnje se zlivajo z naravo, da se ohranja zelena vsebina področja. Stavbe in oblika zunanjih prostorov v izkopanem področju sledijo začetni, naravni obliki pobočja, kar omogoča optimalne bivalne pogoje v bivališčih (pogled, zasebnost in mikroklima), ureditev obsežnih zelenih površin in neposredno povezavo z okoliškimi površinami.

Osnovne bivalne enote - domovi - so združeni v sosesstvo, ki omogočajo vzpostavljjanje novih oblik socialne interakcije ter raznolikih identitet različnih delov naselja z višjo kakovostjo bivanja. Sosesstva so polzasebna področja, ki sestavljajo mini-skupnosti z nekaj družinami oz. domovi. Tako se razširi bivalni prostor za prebivalce, omogoči otrokom prostor za skupno igro ter družinam, da organizirajo vrtno zabavo ali

da si uredijo okolico po svojem okusu. Bivališča so organizirana v dvanadstropne sosesstva, ki so postavljene v teren ter se terasasto vzpenjajo skupaj s pobočjem. Višina teras je odvisna od naklona pobočja na robovih kamnoloma ter omogoča neprekinjene povezave na obstoječi teren. Prve skupine sosesstev ob cesti so 5 metrov dvignjene od tal, kar zmanjšuje škodljiv in moteč vpliv prometa ter dovoli dolge, kakovostne poglede v okolico. Pasovi zelenih površin, ki se na vzhodni in zahodni strani naselja nadaljujejo v obstoječe naravno okolje, so urejeni po vsem naselju ter oblikovani kot naravni, travniški ekosistemi, nameščeni na strehi spodnjih bivališč.

Oblikovanje bivališč

Bivališča so narejena iz izrabljenih ladijskih kontejnerjev. Sosesstvo sestavlja 20 kontejnerjev, razporejenih v dve nadstropji. Spodnje nadstropje je narejeno iz dolgih kontejnerjev (12.19 m x 2.44 m x 2.59 m), zgornje pa iz kratkih (6.095 m x 2.44 m x 2.59 m). Na južni strani so kontejnerji poravnani, na severni pa razlika v dolžini med kratkimi in dolgimi kontejnerji tvori skupne odprte prostore za zgornja nadstropja. Na južni strani so skupni prostori organizirani v pritličju. Ta dva elementa, to je sončno in odprto področje na jugu in vrtovi na severu, sta ključna prostora posameznih sosesk. Sosesstvo je lahko organizirano v različne tipe in velikosti bivališč. Velikost posamezne enote je okrog 450 m², urejena pa je lahko v 3 do 10 bivalnih enot (optimalno 4-6). Načrtovanih je

bilo 56 sosesstev. Znotraj naselja je mogoče po prvi projektni preveritvi urediti med 168 in 560 bivalnih enot.

Oblikovanje okolice oziroma odprtih parkov sledi urbani ureditvi naselja. Odprti prostor novih bivališč ustvarja kakovostne prostore ter okolje za socialno bivanje, ki ga sestavljajo kontrastni elementi. Odprt kompleks osrednjega parka, kjer bi naj bila igrišča za rekreacijo, počitnice, zabavo in socializiranje, se navezujejo na robove pogozdene okolice. Odprti prostori temeljijo na stopnjevanju prostora od zasebnega do polzasebnega in javnega. Tako se ustvarja bogata mešanica različnih krajin. Vrtovi in notranji atriji bivalnih enot predstavljajo zasebno plast oblikovanja. Zeleni prostori med sosesstvi so prvenstveno polprivatni prostori, namenjeni socializaciji, igri in sproščanju prebivalcev. Osrednja parkovna površina z veliko javnimi programi je popolnoma odprta in javna, namenjena uporabi širšega kroga uporabnikov.

Konstrukcija

Sosesstva so čvrsto vpeta v podporno konstrukcijo, ki premošča višinsko razliko med bivalnimi enotami in obstoječim terenom kamnoloma. Podporna konstrukcija je oblikovana kot pravokotni prostorski okvir iz obstoječih ladijskih kontejnerjev, ki so tudi osnova za raster pokritih parkirnih površin. Prostorska mreža je v horizontalni in vertikalni smeri ojačana z diagonalnimi jeklenimi vezmi. Kompleks sestavlja 616 kratkih in 2824 dolgih kontejnerjev, skupno torej 3440 kontejnerjev.

Zasnova rabe obnovljivih energij

Pod strehami bivališč je mreža zadrževalnih kalov za meteorno vodo. Meteorna in siva voda se zbira in prečrpa skozi sistem bazenov, kjer se prečisti in vrača v sistem za uporabo kot sanitarna voda v gospodinjstvih ali za zalivanje zelenic. Ker so bazeni za meteorno vodo nameščeni na zgornjih nivojih kamnoloma, se prednosti padca terena izrabljajo za oskrbo z vodo. Sistem se lahko nadgradi tudi z namestitvijo vodnih turbin v nižjih nivojih.

Solarni dimnik je kombinacija treh preizkušenih tehnologij: naravnega vzgona, toplogrednega učinka in vetrnih turbin. Sistem sestavljajo trije dimniki (cevi, ki potekajo od dna do vrha kamnoloma in istočasno služijo kot podporna konstrukcija za kabinsko žičnico in instalacijske jaške), zbiralnika zraka (zbiralnik je s podzemsko instalacijo povezan s pobočjem s severno orientacijo, idealnim za zajem hladnega zraka) in vetrne turbine (električne turbine se nahajajo v cevi elektrarne, ki jo poganja vzgon zraka).

Na robove streh na južni strani bivalnih enot so nameščeni sončni zbiralniki, ki so skozi toplotne zbiralnike povezani z bivalnimi sosesstvi oziroma s sistemom za oskrbo z vodo individualnih enot. Preko dneva se tam zbira sončno sevanje in ogreva sanitarna voda. Stanovanjske enote so odprte na severno in južno stran, kar omogoča naravno ventilacijo in osvetlitev prostorov. Geometrija prostora (kamnoloma) ustvarja optimalne pogoje za termične vzgone in s tem stalno prevetrenost območja.

Ste pred prijavo projekta pregledali tudi sestavo žirije, ki bo presojala o vašem delu, oz. koliko vam je sestava žirije in njena kompetentnost sploh pomembna?

I. Ostojič: V bistvu, ko smo se prijavi, žirije nismo pogledali. Sedaj smo jo, da se pripravimo tudi na predstavitev. Kompetentnost je pomembna, saj oni ocenjujejo naše delo, in če je žirija sestavljena iz ljudi, ki jih spoštujemo in cenimo njihovo delo, je ta ocena še toliko bolj relevantna.

D. Pirč: Strokovnost in kompetentnost je pomembna, saj je treba izmed vseh odličnih projektov izbrati najboljšega.

Se prijavljate na veliko svetovnih arhitekturnih natečajev ter ali delate pri tem nek izbor in po kakšnih kriterijih?

I. Ostojič: Ne, to je bil naš drugi preizkus.

D. Pirč: Lani smo se z enim projektom prijavi na SAIE, vendar nismo prejeli nobene nagrade. V takem obsegu je pa to prvič. Sta pa kompatibilna vsak v svoji stroki.

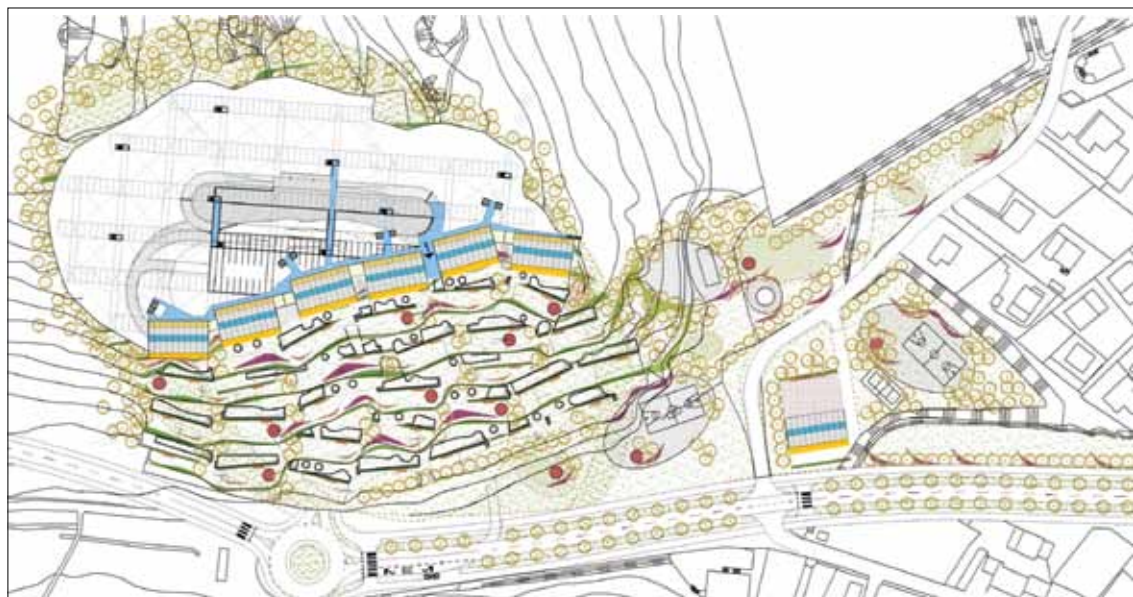
I. Ostojič: Mi smo komercialni biro in tako kot vsak drugi moramo skrbeti za svoje preživetje. Natečaji so dodatno delo, ki se ga lotimo po opravljenem delu v biroju, za katero imamo podpisane pogodbe. Tu imamo zelo veliko podporo lastnikov biroja, vendar moramo še vedno najprej oddelati obveznosti, potem pa natečaje. So pa nagrade zelo velika spodbuda za nas.

Menite, da so slovenski projektni biroji kompetitivni drugim svetovnim birojem oz. se lahko z njimi popolnoma enakovredno kosajo?

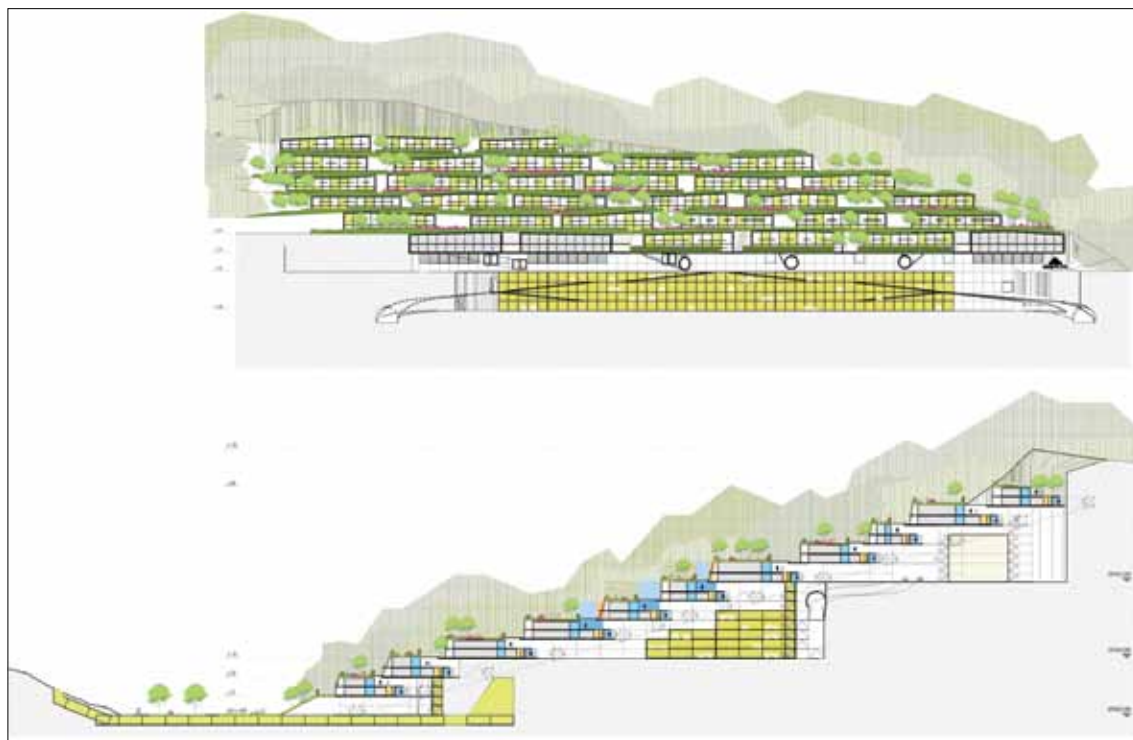
I. Ostojič: Določeni so.

D. Pirč: Verjetno je tudi kakšen tak, za katerega se sploh še ne ve in je tako dober kot svetovna elita. Pri nas je težko priti zraven in se izkazati.

Potem imate verjetno tudi ambicije, da bi se City studio uvrstil na svetovni trg arhitekturne projektive? Se v prihodnosti vidite

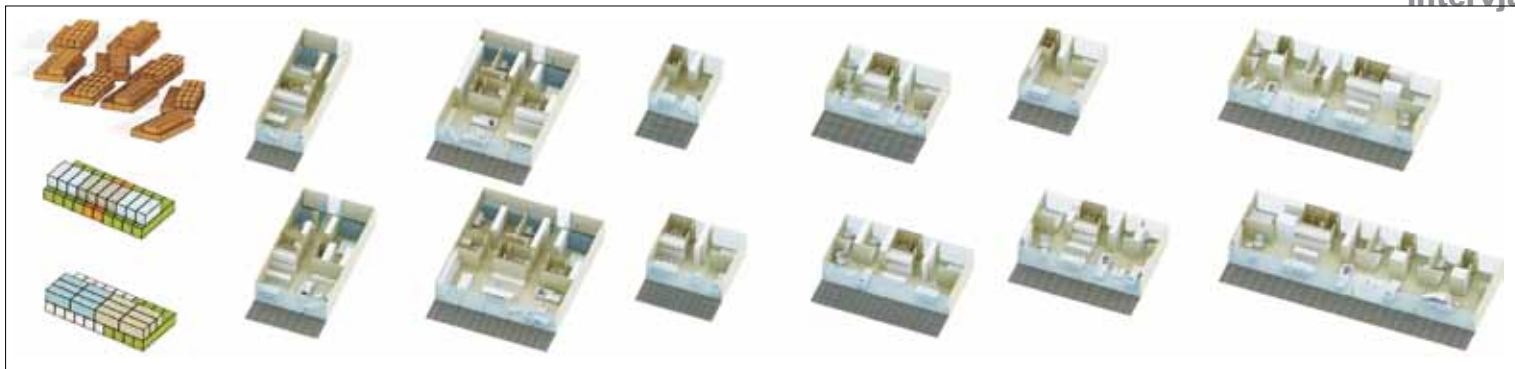


Tloris



Prečni prerez





Bivalne enote

kot biro, ki pridobiva delo na Kitajskem, v Singapurju, Braziliji ...?

I. Ostojič: Se. To vidimo kot nujnost za razvoj biroja. Naš trg je premajhen. Če se ne usmerimo v druge trge, še posebej sedaj v času krize, so možnosti dela in možnosti inovacij pri nas zelo omejene.

Na WAF ste predstavili izdelek projektu Cargo XXL, ki je uvrščen v kategorijo Future project, podkategorijo Residential, torej pod nerealizirane stanovanjske projekte. Zakaj ste prijavi prav ta projekt?

I. Ostojič: Projekt je v osnovnem konceptu zasnovan s trajnostnimi rešitvami. Tukaj sama arhitekturna oblika niti ne igra vloge. Ključne so funkcionalnost in trajnostne rešitve. To je projekt, ki smo ga delali na natečaju, ki ga je razpisala Mestna občina

Ljubljana in zasebni investitor. Dobili smo odgovor, da rešitev ni prodajna, ker temelji na uporabi izrabljenih ladijskih kontejnerjev. D. Pirc: Iz natečaja so nas izločili že v prvi fazi... mnenja so tukaj različna.

Ljudje ne verjamejo v preproste zamisli in se jih bojijo. Kar se tiče kontejnerjev, ne verjamejo v kakovost bivanja v teh objektih...

I. Ostojič: V projekt je vgrajenih kar nekaj rešitev, ki izkoriščajo vodo, veter, geotermiko, toplotne črpalke ... Dejansko bi bilo treba polovico investicije investirati v trajnostni infrastrukturni sistem stanovanjskega kompleksa.

Se pravi da se je vašemu investitorju zdelo, da so izrabljeni kontejnerji kot takšni neprijemno bivalno okolje za ljudi in da tega ne bi mogel prodajat?

I. Ostojič: Natanko tako. Da je tukaj težko doseči ustrezno kakovost bivanja in da rešitev ni prodajno zanimiva. Verjetno so še drugi razlogi. Pri natečajih se rešitve ocenjujejo glede na postavljene cilje. Verjetno so bile na našem natečaju in na svetovnem arhitekturnem festivalu WAF posta-

vljena različna vrednostna izhodišča. Za nas je bil izziv, da smo postavljen koncept in rešitev preverili še v drugem okolju.

Sami svoj projekt ne imenujete projekt revitalizacije ampak ambicioznejše projekt re-naturalizacije, nekakšne ponovne vzpostavitve naravnega stanja. Verjamete, da ob vsej škodi, ki jo je grajeno okolje doslej naredilo ravnoesju v naravi, predvsem podnebjju, ostaja ta izziv realen?

I. Ostojič: Da, ostaja realen. Pod pogojem, da veliko bolj poznamo naravne in lokalne danosti in jih veliko bolj upoštevamo v projektih. Ne pa, da se projekt naredi brez tega znanja in se vsiljuje naravi. To je osnovni konflikt, ki se dogaja v urbaniziranem prostoru, kjer se potenciali narave ne izkoriščajo, ampak prav nasprotno - nara-

Do učinkovitih rešitev na področju trajnostne gradnje bo prišlo le pod pogojem, če se bomo arhitekti kot realizatorji bolj povezali z ljudmi, ki to raziskujejo. Znanost, proizvodnja in projektiva morajo biti veliko bolj povezani, in te, danes teoretične rešitve, morajo priti v sam prostor.

vi se dela škoda in potem narava dela škodo nazaj urbanemu prostoru. Verjamemo, da so tu veliko bolj mehki ter veliko bolj inteligentni načini, kako združiti eno v drugo. Seveda pa je treba imeti veliko znanja o naravnih danostih in gradbenih posegih ter o tem, kako jih prilagoditi. Opažamo veliko pomanjkanje med razvojnimi projekti ter premalo sodelovanja med znanostjo, raziskovalci, nami projektanti in med proizvajalci. Tu so prevelike luknje v komunikaciji. Več, kot je teh povezav, bolj optimalne so rešitve.

V vaših rešitvah dajete velik pomen tudi socialnemu vidiku. Poudarek ni bil samo na ekoloških in tehničnih rešitvah, ampak tudi na socialnih z vzpostavljanjem manjših komun znotraj večjega naselja. Kateri razlogi pa so vas do tega privedli?

I. Ostojič: Socialni kontekst je drugi vidik našega dela, ki je izjemno pomemben in iz katerega izhajamo pri vseh naših projektih. Verjamemo, da dobra arhitektura ustvarja tudi zadovoljne ljudi. Zadovoljni ljudje so učinkoviti, kar se kaže v uspe-

šnem gospodarstvu... In potem vsi skupaj živimo v idealnem svetu, kar je seveda pravljica. Na vsak način pa verjamemo, da je socialna komponenta izjemno pomembna. Danes gresta družba oz. arhitektura v dva ekstrema, bodisi v izjemno individualizacijo ali pa v izjemno množičnost. Vendar je končni učinek obeh izolacija in ta je kontaproduktivna za ljudi, ki smo socialna, družabna bitja, ki rabimo povezave. In fizičnih povezav je danes vedno manj. Vzrokov je mnogo, vendar se povezave ne vzpostavljajo tudi zato, ker ni ustreznega prostora, ki bi jih omogočil. Če ni prostora, ki te vabi, ki omogoča druženja kot je npr. piknik s sosedom, piknika pač ne boš pripravil, ampak bo vsak ostal v svojem stanovanju.

D. Pirc: Zadnje čase pogosteje govori o ideji, da okolje oblikuje vedenje ljudi. Meni se to ne zdi neka velika pravljica. Dejansko takšna okolja zdaj spet v svetu obstajajo, govori se o ekovaseh, npr. o Auroville, ki je ena največjih v Indiji. Tam se že proizvaja ta občutek varnosti.

I. Ostojič: Tako kot je to bilo v času modernizma, ko so conirali posamezne dejavnosti, smo se danes razvrstili po posameznih socialnih starostnih skupinah. To spet generira kriminal, izolacijo, nezadovoljstvo... Danes je praksa pri urejanju urbanega prostora kompaktno naslojevanje različnih programov, da tam kjer delaš tudi stanuješ in preživljaš prosti čas, da je to vse na enem mestu. Enako bi moralo veljati tudi v družbenem vidiku. V Nemčiji so realizirali projekte manjšega obsega, v katerih so določili, da mora biti 20 odstotkov prebivalcev upokojenec, 20 odstotkov mladih družin, itd.. In ugotovili so, da te skupnosti izjemno dobro delujejo ter da imajo izjemne dobrobiti tako starejši, ki se počutijo še vedno koristni, ko npr. čuvajo mlajše otroke, kot mlade družine, ki jih s tem razbremenijo. Taki zadovoljni uporabniki potem vzdržujejo tako objekt, kot lepo okolje. Estetika in udobje sta pomembna faktorja v življenju. Kadar tega ni, objekti in okolje propadajo, se degradirajo in to potegne za seboj ekonomske in gospodarske posledice. Seveda gre proces tudi v obratno smer.

V naselje je vključenih tudi vrsta naprav za zajemanje obnovljivih virov energije. Take rešitve so danes v našem okolju še vedno redkost oz. izjema. Kateri so razlogi? Pomanjkanje ozaveščenosti projektantov, podpore države, ali kaj drugega?

D. Pirc: Mislim, da je to bolj pomanjkanje ozaveščenosti projektantov. Država ima svoje programe, ki to podpirajo. Je pa res, da podpira predvsem komercialne sisteme, kot so solarni moduli, fotovoltaika ... Mi smo v projekt vključili solarne module za ogrevanje vode, sisteme za zbiranje deževnice, recikliranje sive vode, ... Imamo pa vključen tudi sistem, imenovan solarni dimnik, ki je elektrarna na vzgonski veter. Ta je tudi v svetu nekaj manj poznan. Nekaj projektov solarnih dimnikov je sicer do sedaj že bilo izvedenih, prvi v 80-tih v Španiji in eden lani na Kitajskem. To je sistem, ki še ni toliko preverjen, da bi lahko bil konvencionalen, kakor so npr. solarni stolpi z zrcali.

I. Ostojič: Tega je še premalo. Šele ko take rešitve preidejo v množično rabo ter ko so prisotne v medijih in v zavesti, potem se ljudje za njih odločajo. Ogromno naredijo sami mediji pri ozaveščanju. Po drugi strani pa je nesporno dejstvo, da dokler ni množične produkcije, so to zelo drage rešitve. In dokler ni množične uporabe, ni množične produkcije. To je krog, ki ga je treba zagnati in potem razvijati.

Seveda so te stvari tudi dvoilčne. Tudi pri nas se že pojavljajo izvedeni projekti z izjemnimi prihranki pri porabi, kar vse skupaj postavlja v čisto drugačno prizmo ...

I. Ostojič: Da. Še vedno so pa to rešitve, ki se začnejo na papirju. Imeti noraš investitorja, ki v njih verjame.

D. Pirc: Predvsem pa je treba v to verjeti! Na primer, pri sistemu elektrarne, ki smo ga predlagali, končni vložek sploh ni velik. To je le preprosta strojna jeklena konstrukcija.

Kaj je potem za vas trajnostna arhitektura - je to izziv sodobnosti, nuja, modna muha, ...?

I. Ostojič: To je način življenja. Vsaj moral bi biti. Za nas je to osnovna življenjska vre-

dnota, ki bi se morala odsevati v vseh vidikih življenja. Od tega, kako ločuješ odpadke, do tega da se voziš s kolesom, da tako projektiraš pa vse do tega, da se zmanjšuje potrošniška miselnost, kot je na primer to, da potrebuješ vsakega pol leta nov mobilni telefon. To je za nas nova stopnja evolucije in zavesti, ki počasi prehaja v vedno večjo množico. In verjamemo, da bo postala norma. Kot sem rekla, vidim, da bo prišlo do učinkovitih rešitev le pod pogojem, če se bomo arhitekti kot realizatorji bolj povezali z ljudmi, ki to raziskujejo. Znanost, proizvodnja in projektiva morajo biti veliko bolj povezani, in te, danes teoretične rešitve, morajo priti v sam prostor. Ne da se ustvarja nekaj, kar se „štanca“ že zadnjih 40 let, ampak da se nova spoznanja uporabijo v projektih in gradnji tako na ravni objektov, kot tudi na ravni mest. To zamisel povzema koncept Smart cityev (modrih mest). Danes je zavest o energetski učinkovitosti objektov postala standard. Štirideset let je trajalo, da je ideja iz Skandinavije postala udomačena na merilu objekta. Zdaj jo je treba prenesti na ravni urbanega prostora in vasi, to je ruralnega prostora. To je naslednja razvojna faza, v katero so vpleteni vsi: energetiki, ekonomisti, gospodarstveniki, politiki, urbanisti, arhitekti... Zanimivo je, da iniciative Smart city-jev ni sprožila arhitekturno urbanistična stroka, temveč svetovni gospodarski forum, ker je v njej prepoznal ekonomske dobrobiti. Izvedljiva pa je samo s skupnim ciljem vseh vpletenih.

D. Pirc: Če pogledamo malo širše, je trajnostni razvoj prava pot. Se pa dandanes to besedno zvezo zlorablja podobno kot besedo „eko“, ki je praktično na vsakem proizvodu. Verjamem, da se bo zamisel trajnosti razvila v pravi sistem z manjšimi odkloni, bo pa treba besedno zvezo trajnostni razvoj zamenjati z novo, ker ljudje ne bodo več verjeli v obstoječo.

Koliko so po vaših izkušnjah pri nas investitorji in naročniki dovzetni za te nove smernice?

I. Ostojič: Zelo individualno, odvisno od posameznikov.

D. Pirc: Država je predpisala zakon, ki govori o teh smernicah in najbolj žalostno je, da se vsi tega pribito držijo. Zato ni nobenih presežkov. Mislim, da bi bilo treba pri tem kar delaš te smernice dvigniti v nebo in biti agresiven, drugače se ne bomo nikamor premaknili.

I. Ostojič: To so akcije malih korakov. V biroju se veliko ukvarjamo z urbanizmom. Delamo predvsem v Mestni občini Ljubljana in zadnjih nekaj let je vedno vključen člen v OPPN-jih, ki govori o trajnostnih rešitvah. Tega so se investitorji zelo otepal, a je občina vztrajala, da je treba to možnost opredeliti in realizirati.



Je potem po vašem mnenju prava pot, da se naslavlja župane, da prav ti zelo vplivajo na smernice razvoja?

I. Ostojič: Pri razvoju mest zagotovo. Pri trajnostni politiki urbanega prostora so občinski sveti in župani ključnega pomena, ker oni določijo politiko ter to, kam gredo finance in kako se bo mesto razvijalo. Seveda je zelo pomembna ozaveščenost končnih investorjev in projektantov. Tudi če eni določijo, kaj je treba v prostoru narediti, drugi pa tega ne financirajo, se proces ustavi.

1. Mislite, je gradbeni sektor sposoben slediti vsem tem novostim?

I. Ostojič: Danes je gradbeni sektor izjemno širok. Če ne znajo slediti v slovenskem gradbenem sektorju, se lahko poišče evropski gradbeni sektor, ki te rešitve pozna in jih lahko realizira. Prostor je zelo odprt in to se že dela. Slovenskega gradbenega sektorja sicer skoraj ni več, a morda se bo iz njegovega pepela razvil kakšen bolj ekološki gradbeni sektor, ker je to tudi priložnost za gospodarski razvoj Slovenije. V ekoloških rešitvah vidimo izjemen gospodarski zagon, ki bi ga država lahko izkoristila in s tem postala prepoznavna. Odpira se ogromno novih možnosti za gospodarstvo in podjetja! Spomnimo se na New deal - to je popolnoma enako, a na osnovi trajnostnega razvoja in nizkoogljične družbe. Danci so na primer zgleden primer. Že pred tridesetimi leti so se odločili, da bodo imeli leta

2010 visoko gospodarsko rast z enakim ogljičnim odtisom, kot so ga imeli v osemdestih letih. In to so tudi dosegli. Ne z občasnimi, nepovezanimi akcijami in projekti, ampak z jasno strategijo glede urejanja infrastrukture, urejanja prostora ter usmerjanja gospodarstva, ki ji že vseh 30 let tudi dosledno sledijo.

Odprli ste vprašanje o krizi v gradbenem sektorju. Propad gradbenih velikanov se zrcali tudi v arhitekturni stroki, v pomanjkanju dela, veliko birojev je praznih. Kakšno je vaše mnenje o tem? Kdo je tisti, ki bi moral reagirati: država, stroka, zbornice..?

I. Ostojič: Politika.

Z novimi smernicami gospodarskega razvoja. Z novim Puresom je treba energetsko sanirati vse obstoječe objekte do leta 2020.

V javnosti je bilo že večkrat predstavljeno dejstvo, da ko bi politika prepoznala to obveznost kot gospodarsko priložnost, bi sprostili vire financiranja, spodbudili razvoj cele gradbene stroke in z njo povezano projektivo, izvajalce, proizvajalce. To je podobna investicija, kot je bil avtocestni program. Če bi se denar, energija in politika usmerila v to smer, bi spodbudili razvoj novega know-howa, razvoj novih proizvodov, novih podjetij, ... To je politična odločitev. Ne razpršeno, ampak stra-

teško usmerjeno delovanje k cilju, ki zažene kolesje gospodarstva.

Menite, da je treba posvečati skrb ohranitvi domače gradbene in arhitekturne stroke, ali mislite, da je naša prihodnost mednarodna - Evropa in širše?

D. Pirc: Seveda je treba domač trg bolj ohranjati ter dajati priložnost tudi domačim ljudem, seveda pa ob pogoju, da ne pride do izkoriščanja, kot se zdaj dogaja. Če bi prišlo do tega, bi bilo treba sprostiti konkurenco.

I. Ostojič: Razmišljati moramo o domačem trgu v okvirih Evropske skupnosti in sebe pripraviti do zavedanja, da ne

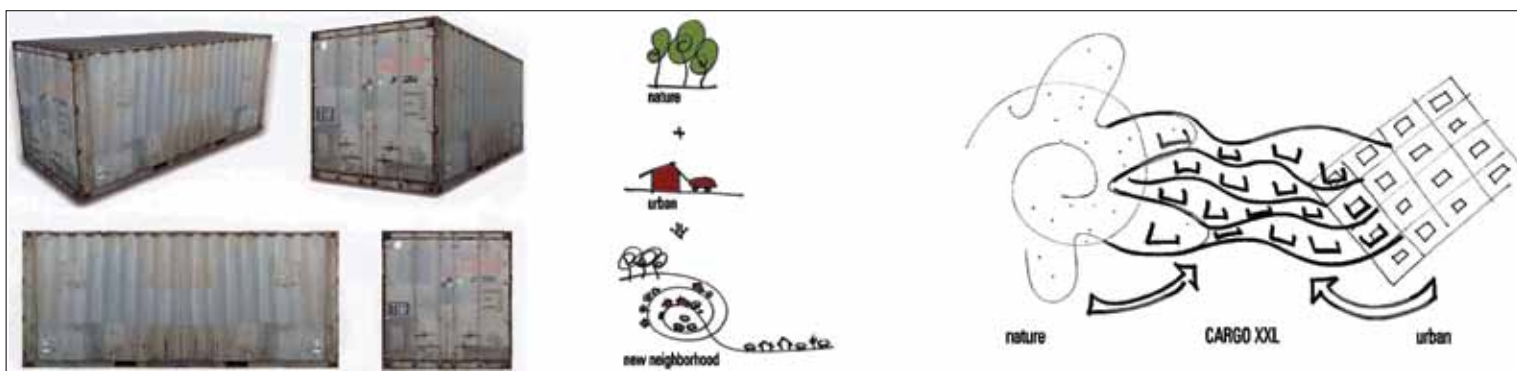
V ekoloških rešitvah vidimo izjemen gospodarski zagon, ki bi ga država lahko izkoristila in s tem postala prepoznavna. Odpira se ogromno novih možnosti za gospodarstvo in podjetja!

delamo na trgu dveh, ampak na trgu petstotih milijonov ljudi. In da dopuščamo tudi konkurenčnost tega prostora, da se izobrazimo in postanemo kon-

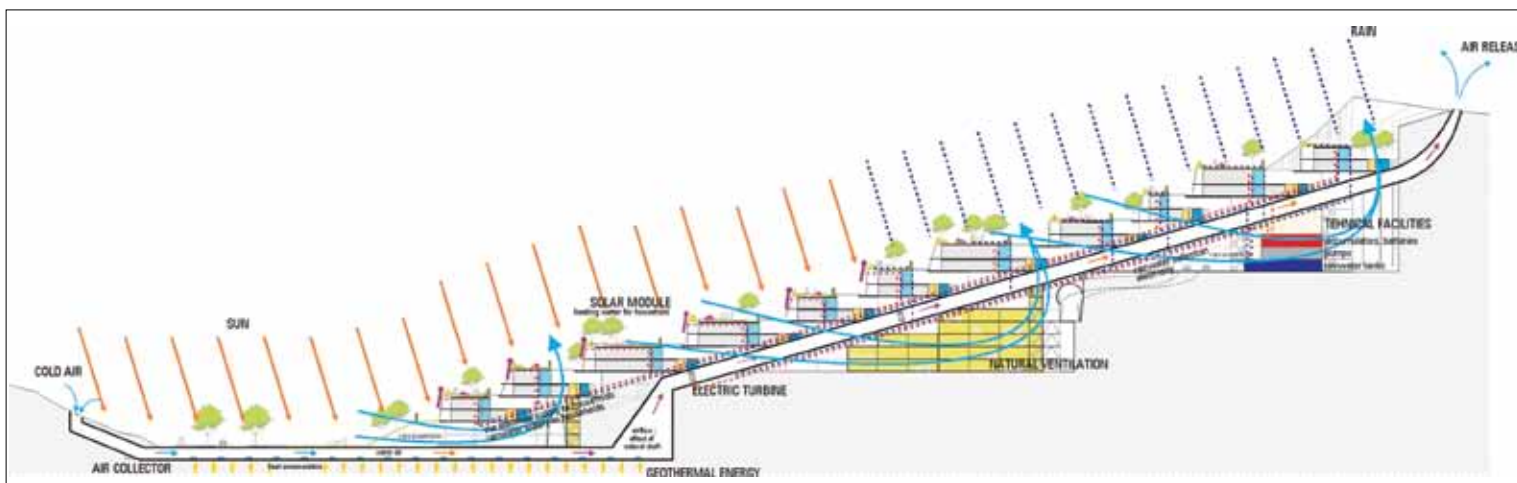
kurenčni v širšem prostoru. Torej ne da trg zapiramo in nam strokovnjaki uhajajo ven, ampak da trg odpremo, da deluje in je enakovreden ostalim v evropskem prostoru.

S kakšnimi ambicijami greste sedaj na WAF? Tekmovanje, spoznavanje drugih ljudi, pridobivanje novih znanj?

I. Ostojič: Sama na to gledam kot na super počitnice z ogromno informacijami s področja, ki me zanima. Poleg tega pa kot na



Zasnova



Ekološka zasnova

izjemen izziv, kako naš projekt predstaviti, da bo atraktiven, zanimiv in razumljiv žiriji ter da bomo znali izpostaviti prednosti, ki jih vidimo v projektu. To je tekmovanje, ki požene adrenalin in da veselje. Je tudi velik osebni in poslovni izziv.

D. Pirc: Osebni izziv. Po svoje smo že tako ali tako zmagali, ker smo se uvrstili na WAF.

Kaj pa bi po vašem mnenju rešilo iz krize slovensko arhitekturno stroko?

I. Ostojčič: Večja inovativnost ter samoiniciativnost.

D. Pirc: Da se začne razmišljati o neki novi, bolj drzni smeri. Če pogledamo naš arhitekturni trg in to, kar se v njem dela, in svetovnega, je velika razlika. Kaj vse se

v svetu dela, a pri nas ne in kaj vse v svetu sprejemajo, a pri nas ne!

I. Ostojčič: Mislim, da je rešitev tudi ta, da nehamo razmišljati v okviru države Slovenije ter da začnemo razmišljati v okviru Evropske skupnosti ali regij. Danes nas zaprtost omejuje. Moramo postati konkurenčni in del svetovnega trga. S tem se odpira pot do znanja in informacij. Mlade

generacije so s socialnimi omrežji, kot so Facebook, ipd. presegle nacionalne okvire in že razmišljajo in delujejo globalno. Za velik trg in močno konkurenco je treba biti usposobljen. Treba je imeti nekaj samoiniciativnosti ter osebne odgovornosti, da vse skupaj začneš, potem pa lahko hitro ugotoviš, da se poti same odpirajo. Skratka: treba je imeti vizijo!

londonski festival oblikovanja

Jesen je čas, ko pokažemo svoje sardove dela. In jesen je tudi čas, ko v Londonu stvaritve pokažejo oblikovalci iz vsega sveta. V drugi polovici septembra je v britanski prestolnici svoje mesto zasedel že deveti London Design Festival (LDF). Tokrat tudi z močno slovensko udeležbo v organizaciji Muzeja za arhitekturo in oblikovanje.



Londonski festival predstavlja enega največjih oblikovalskih dogodkov na svetu. Mesto samo pa ga uvršča ob bok najprestižnejših jesenskih prireditve, kot sta teden mode in filmski festival. Od 17. do 25. septembra se je na širšem območju mesta tako zgrnilo skoraj 300 dogodkov v obliki razstav, predavanj in delavnic, med katerimi so največ obiskovalcev pritegnili večji dogodki, ki so že sami po sebi pravi »oblikovalski festivali«: 100% design, Designjunction, Tent London, Origin in Decorex so tudi tokrat pustili hladne le redke.

100% design

Oblikovalsko razstavo 100% design med

vsemi dogodki festivala zaznamuje najbolj sejemska vzdušje. Zato na njem srečamo nekoliko manj radikalne oblikovalske rešitve, več je prefinjenih zasnov s tržnim razmišljanjem. Na sejmu podjetja in oblikovalski studii vsako leto predstavijo svoje najnovejše izdelke, med katerimi pa smo mnoge že zasledili tudi na milanskem pohištvenem sejmu spomladi letos. Sejem je prostor srečevanja oblikovalcev, arhitektov ter proizvajalcev pohištva, dodatkov za dom in druge notranje opreme. Na letošnjem, že 17. zapored, je bilo poleg tehnološko dovršenih umetnih materialov (in kompozitov) opaziti tudi veliko tradicionalnih. Tudi ta jesen je dokazala, da se les z



100% design: Lintec Graphic Films se je predstavil z različnimi zasteklitvenimi filmi Vitrocolour, Vitroshift, Vitroflip idr.



100% design: Polica z vgrajenimi zvočniki za iPhone, iPad, TV in računalnik Hohrizontal 51 je letošnje leto prejela že številne nagrade.



100% design: Pohištvo za zunanjo uporabo Kirv oblikovalca Alexa Moora.

velikimi koraki ponovno vrača v naše domove in mnogi oblikovalci so v njegovi strukturi našli navdih za svoje izdelke. Škoda, da tudi slovenska lesna industrija ne najde v njem pravega izziva.

Zadnja leta je dogodek razdeljen še na 100% futures, kjer se vsako leto predstavijo še neodkrita oblikovalska imena in 100% materials, ki dokazuje, da znanost in oblikovanje še kako hodita z roko v roki. Na razstavi so se predstavili tudi nekateri nacionalni paviljoni kot so korejski in norveški. V okviru razstave je bilo podeljenih tudi nekaj nagrad in posebnih znamenkov, ki so jih poimenovali sledi (trail). Svoj izbor so tako pripravili revija Blueprint, Lucy Martin, kreativna direktorica pri John Cullen Lighting, oblikovalska kolumnistka Barbara Chandler in arhitekt Matthew Butcher iz Post Worka, ki je med drugim poskrbel tudi za oblikovanje organizatorjevega osrednjega paviljona.

Tent London

Peti TENT London je poleg oblikovalskih rešitev posameznih razstavljalcev postregel še z nekaj galerijskimi dogodki v in okrog revitaliziranega pivovarniškega kompleksa Old Truman Brewery. Poleg razstave uveljavljenih blagovnih znamk Superbrands London, Intelovega umetniško-raziskovalnega projekta Remastered, likovne razstave lana Wrighta Colourful Life, predstavitev dvanajstih vodilnih irskih oblikovalcev ter magistrantov fakultete za umetnost, oblikovanje in arhitekturo Univerze Kensington, je eno od galerij zasedel tudi slovenski Muzej za arhitekturo in oblikovanje z razstavo Silent Revolutions. Slovenska udeležba je bila zastopana tudi na osrednjem razstavišču.

Med preko 200 razstavljalci iz več kot 26 držav smo tako srečali Impakto Les s prenovljeno družino Kraljevih Rexov (dodali so širši izbor barv) in oblikovalski studio Oloop, ki je skupaj z BelaBelo in Room39 predstavljali svoje značilne izdelke. Oblikovalke studia Oloop so organizirale tudi skupnostno akcijo Prostor tišine/Silent Connection, kjer so z naključnimi obiskovalci vzele veliko gobelinsko platno s slovenskimi motivi.

Designjunction

V kletnih prostorih Victoria House je prostor našel Designjunction, oblikovalsko križišče pohištva in svetil. Na njem so se predstavili angleški izdelovalec pohištva Benchmark, italijanski Capellini in Cassina, Cahannels z družino izdelkov oblikovalca Samuela Chana ter pionirji visokotehnoloških svetil Beau McClellan Design in Anglepoise z novima modeloma LED-svetil, ki ju je oblikoval sloviti angleški oblikovalec Kenneth Grange, eden od ustanovite-

Slovenske tihe revolucije?

V okviru Tent London je od 22. do 25. septembra v galeriji Dray Walk potekala razstava Silent Revolutions - Tihe revolucije - prva obsežna mednarodna predstavitev slovenskega industrijskega oblikovanja v zadnjih dveh desetletjih. Razstavo je pripravil Muzej za arhitekturo in oblikovanje, ki se tako prvič predstavlja na londonskem festivalu. Naslov na eni strani pooseblja slabo prepoznavnost oblikovalske prakse mlade evropske države, na drugi pa revolucionarne inovacije, ki v globalnem merilu postavljajo nove standarde.

Izbor razstavljenih izdelkov prinaša vpogled v pluralnost slovenskega oblikovanja, kjer na eni strani najdemo izdelke velikih podjetij z lastnimi blagovnimi znamkami, na drugi strani pa nastopajo posamezna oblikovalska imena. Pri vseh gre za dobro poznavanje svoje niše, zaradi česar vsak na svoj način dosegajo svojo odličnost. Zelo redko se torej srečamo z izdelki široke porabe. Pri tem gre očitno za neko višjo željo po vrhunskosti, eksotičnosti in odklanjanju povprečnega. Vzporednice bi lahko potegnili s slovenskimi športnimi udejstvomani v himalajizmu, ultramaratonskemu kolesarjenju in podobnih ek-

stremnih disciplinah. Slovence povprečje očitno dolgočasi.

Brez omenjene želje po vrhunskosti zemljevid slovenske oblikovalske prakse, prikazane na razstavi Silent Revolutions, nikoli ne bi bil takšen kakršen je. Gorenjeva linija gospodinskih aparatov Simplicity Gorenje Design Studia, Alpinini čevlji za tek na smučeh Racing Elite studia Jure Miklavc, prvo večje hibridno plovilo na svetu Greenline 33 Hybrid podjetja Seaway, natančni gramofoni Franca Kuzme, Pipistrellov Taurus Electro G2, prvo dvosedežno električno letalo na svetu, Elanove revolucionarne smuči WaveFlex oblikovalskega studia Gigodesign, Akrapovičev izpušni sistem Kawasaki ZX10 Evolution, ekstravagantno svetilo Black Cherry Lamps oblikovalke Nike Zupanc, Trimov modularn fasadn sistem Qbiss One with ArtMe, modni nakit Lare Bohinc, serija steklenih izdelkov Flow oblikovalke Tanje Pak, Asobjeva ambientalna svetilka Gwig za podjetje Intra lighting in še bi lahko naštevali. Po navedbah slovenskega organizatorja si je v času štirih dni razstavo, ki prinaša več kot petindvajset izbranih del, ogledalo skoraj 8.000 obiskovalcev.

Kustosinja razstave Maja Vardjan je izbor razširila še s nekaj slovenskimi zgodovin-

skimi oblikovalskimi ikonami, ki so dokazovale kontinuiteto oblikovalske prakse pri nas. Kraljev Rex, Turkovi mikrofoni, Mächtigov kiosk, Florjančičevi steklenička za parfem z razpršilcem in okvir za diapozitive ter Savnikov telefon so razstavi dodali tudi pomembno razsežnost vprašanja ohranjanja dediščine slovenske oblikovalske prakse.

Razstava Silent Revolutions, ki jo je odprl Iztok Jarc, veleposlanik Republike Slovenije v Združenem kraljestvu Velike Britanije in Severne Irske, predstavlja prvo v nizu mednarodnih predstavitev slovenskega oblikovanja in podjetij, s katerimi želi država povečati prepoznavnost in konkurenčnost Slovenije skozi industrijsko oblikovanje. Naslednja razstava bo v sklopu Dutch Design Week od 22. do 30. oktobra 2011 na ogled v Eindhovenu na Nizozemskem. Celotno postavitev bomo lahko videli tudi v domačem okolju na 6. Slovenskem forumu inovacij v Ljubljani (Gospodarsko razstavišče, 22. in 23. novembra 2011) ter v Milanu in Helsinkih.

Projekt so koordinirali Ministrstvo za kulturo RS, Ministrstvo za zunanje zadeve RS, Ministrstvo za gospodarstvo RS, Javna agencija RS za podjetništvo in tuje investicije ter Urad vlade RS za komuniciranje.





100% design: Konstrukcija iz kompozitnih materialov, izdelana iz enotnega modula. Modular Fabrication je na 100% design prejela Blueprintovo nagrado za najboljši razstveni prostor. Za Premier Composite Technologies ga je oblikoval UN Studio.



100% design: Ste si kdaj želeli, da bi vam hrano pripeljali z miniaturnim vlakom? Mize Tracktile to omogočajo. Sestavljene so iz lesenih modulov, v katere je vdolbena železniška proga. Module sestavljamo po svoji želji. Če želimo gladko površino, pa jih obrnemo na drugo stran.



100% design: Lepljena bukovina, uvita v eliptično stopnišče, izdelek podjetja Tintab.



100% design: Stropno svetilo Iris oblikovalca Alexa MacMastre je izdelano iz ukrivljene vezane plošče



100% design: Podjetje RoboFold oblikovalca Gregory Epps raziskuje možnosti uporabe robotov za krivljenje pločevine. Inovativen poslovni model združuje učenje njihovega procesa, najem robotov in nenavadnje oblikovanje ter izdelavo arhitekturnih stenskih modulov.



100% design: Avstrijski izdelovalec parketa Mafi se je tokrat predstavil z linijo Carving. Lasersko žganje lesa izkoriščajo za pridobivanje učinka tiskanja na podlago.



100% design: Portugalsko podjetje Granorte je prikazalo potiskano pluto.



100% design: Svetlobne stene Lumaglass.



100% design: Suzie Button je bila razglašena za najobetavnejši oblikovalski talent. Nagrado ji je podelila revija Blueprint.



100% design: Korejci, ki jih poznamo po najahtevnejših izdelkih visoke tehnologije so se predstavili tudi s tradicionalnejšim pridihom in pokazali, da svoj navdih iščejo tudi v obrti. Korea Design so zastopali Soowa Craft, Kim Dohoon, Kwon Jaemin.



TENT: Anthony Hartley: Mr. Smith the Second, stol iz obarvane vezane bukvine.



TENT: Philipp Aduatz: Melting Chair.



TENT: Kraljevi Rexi.

ljev oblikovalske skupine Pentagram. Gran-geov širok opus je med drugim zajet tudi v pregledni razstavi v Design Museum (20. 7. – 30. 10. 2011). Poleg razstave je »križišče« svoje ime udejanilo tudi skozi različne seminarje, razgovore in večer Pe-chaKucha.

Muzej Viktorije in Alberta

Z razstavami in inštalacijami po celo-tnem muzejskem prostoru je V&A brez napak odigral vlogo nosilca navdih. Že pred vhodom se je razkazovala lesena spiralna struktura Timber Wave studia Amanda Levete Architects. Inštalacija

je dokazovala, da sodobna produkcija, naj se oklepa tradicionalnih ali najno-vejših materialov, brez sodobnih digital- nih tehnologij težko udejani vse svoje zamisli. V okviru oblikovalskega festiva- la so bili med predmeti stalne razstave »skriti« 3D-natisnjeni izdelki podjetja Ma-terialise. Razstavo z naslovom Industrijs-ka revolucija 2.0 je pripravil newyour-ški galerist in kustos Murray Moss. Brata Bouroullec sta v Rafaelovi galerij v so- delovanju z danskim Kvadratom uredila veliko modro-zeleno-belo tekstilno po- lje. Pogled na zlato obsijanega Rafaela in počitek na mehki »leteči« preprogi je

marsikateremu utrujenemu obiskovalcu gotovo dobro del.

Sočasno z LDF sta v muzeju potekali tudi občasni razstavi Power of Making (6. 9. 2011 – 2. 1. 2012) in Postmodernism: Style and Subversion 1970-1990 (24. 9. 2011 – 15. 1. 2012). Moč izdelova- nja je zastavljena kot poklon procesu iz- delave. Na razstavi, ki je oblikovana kot pravi kabinet čudes, so se znašli najbolj nepredvidljivi rezultati, rojeni iz prepletov tradicije in visoke tehnologije. Obsežna pregledna razstava postmodernizem na drugi strani celostno obravnava eno od najbolj kontroverznih obdobij umetnosti

in oblikovanja. Priporočamo obe.

Po mestu naokrog

In kaj se je še dalo videti v mestu? V Ga-leriji Haunch of Venison (komercialna umetnostna galerija, ime pa v dobese- dnem prevodu pomeni »divjačinsko ste- gno«) sta se s stropnimi in stenski in- stalacijami predstavljala Edward Barber in Jay Osgerby, trenutno ena najbolj vro- čih britanskih oblikovalcev. Studio Bar-berOsgerby, ki navdih črpa tudi v letalski industriji, je med drugim oblikoval lon- donsko olimpijsko baklo.

Finski inštitut v Londonu je navzoče v



TENT: Živahne blazine Technicolour studia Room39, ki se je v Londonu predstavil skupaj z Oloopom in BelaBelo.



Designjunction: Channels



Designjunction: Beau McClellan Design z inštalacijo iz LED svetil



Muzej Viktorije in Alberta: Lesena spiralna struktura Timber Wave studia Amanda Levete Architects



Muzej Viktorije in Alberta: 3D-natisnjena obleka podjetja Materialise



Muzej Viktorije in Alberta: Interaktivna razstava islandske oblikovalke Kristjana S. Williams in Kate Bonhote (Beyond the Valley) An Interactive Print Journey.

svetovno prestolnico oblikovanja 2012. Helsinke, povabil skozi projekt REDDRESS oblikovalke Aamu Song. V York Hallu tik ob V&A muzeju otroštva so se zvrstile scensko-glasbene predstave, razgovori in REDSHOP. Osnovna zamisel REDDRESS-a je rdeča obleka, v katero je med predstavo oblečena pevka. Mehanizem omogoča, da se le-ta kot nekakšna novodobna Marija Zavetnica s plaščem med nastopom vrti okrog svoje osi in tako komunicira s publiko, ki v času nastopa, pokrita s pevkino obleko, leži na mehki podlagi.

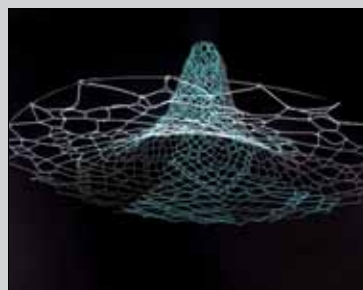
Na Covent Gardnu, trgu, kjer je nekoč stala osrednja londonska tržnica, je podjetje LEGO skupaj z oblikovalcem Sebastianom Bergneom postavilo rastlinjak iz LEGO kock. LEGO Greenhouse je za čas festivala postal domovanje sončnicam, paprikam in drugim rastlinam. Bergen je projekt komentiral besedami, da je iz LEGO kock končno lahko ustvaril nekaj uporabnega. Najbolj ga je navdušilo dejstvo, da v materialu, ki ga uporabljamo za čisto druge namene, še vedno lahko najdemo izzive, ki prinesejo nenavadne rezultate. Posebej, če material prestavimo v nepričakovano okolje.

Lux Craft

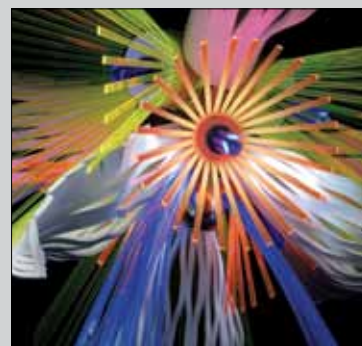
Origin, sodoben rokodelsko obrtni sejem se je letos prvič predstavil v času festivala oblikovanja in presenetil z novo platformo Lux Craft, namenjeno predstavitvam svetlobnih inštalacij. Napačno bi lahko sklepali, da se izbor razstavljalcev omejuje le na tradicionalne materiale. Lux sicer ponuja unikatno izdelana svetila, nekateri postopki izdelave in uporabe materiala pa posegajo tudi po novih, industrijskih, visokotehnoloških materialih ter imajo tako potencial serijskih izdelkov.

Lux je ob podpori Nokia Design ustanovil Crafts Council. Le-ta verjame, da je poslanstvo obrti danes bolj obvladovanje oblikovalskega procesa kot čista vrnitev v tradicijo. Kot so zapisali na uradni spletni strani dogodka, ta predstavlja priložnost za oblikovanje nove definicije obrti, ki temelji na moderni izkušnji izdelave.

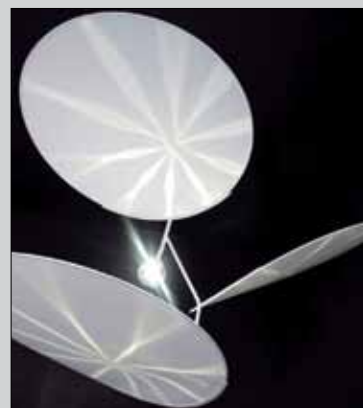
Deset izbranih izdelkov na temo lepote svetlobe je videlo 17.500 obiskovalcev, kolikor se jih vsako leto udeleži Origina.



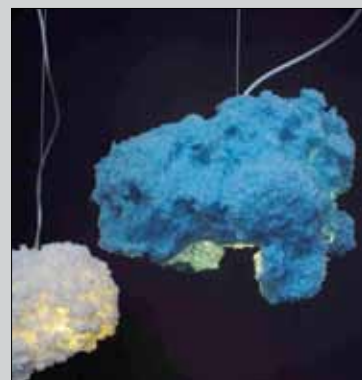
Svetilo s spreminjajočimi se svetlobnimi signali Vortices Lace raziskovalno-oblikovalskega studia Loop.pH



Tsai & Yoshikawa: Aquatic Flora



Svetilo finske oblikovalke Kirsti Taiviola



Johannes Hemann: Nicolas' Storm Series, izdelane z razpihanjem pene



Muzej Viktorije in Alberta: Tekstilno polje bratov Bouroullec in danskega Kvadrata.



Po mestu: Rastlinjak LEGO Greenhouse.



Po mestu: REDDRESS



Po mestu: REDSHOP

oblikovalski lab dobil zmagovalce

V futuristične zamisli usmerjen oblikovalski natečaj za študente Electrolux lab oz. Oblikovalski laboratorij je zaključil svoj letošnji tekmovalni krog ter v okviru Prostorske inteligence doma v Londonu izbral in objavil svoje zmagovalce. Prva nagrada je tokrat šla v roke Adriana Mankoveckýa, študenta Akademije za likovno umetnost in oblikovanje v Bratislavi. Njegova priročna prenosna pralna naprava za odstranjevanje madežev (Portable spot cleaner) je prekosila 1.300 prijavljenih del iz več kot 50 držav.



Uredila: Irena Hlede

Tema devetega zaporednega Oblikovalskega laboratorija je bila inteligentna mobilnost, naloga študentov pa, da na tej osnovi oblikujejo koncepte gospodinskih aparatov, s katerimi bodo ljudje lahko pripravljali hrano, čistili in pomivali posodo doma in na prostem. Aparati naj ne bi bili le fizično prenosljivi, ampak bi morali nuditi tudi prilagodljiv nadzor nad napravo, ki bi uporabnike osvobodil vezi zaprtih prostorov. Žirija je med ocenjevanjem prijavljenih del upoštevala intuitivnost oblikovanja, inovativnost in poznavanje potrošnikov. Letošnji člani žirije so bili danska oblikovalka Cecilie Manz, nagrajena arhitektka Hayes in James Slade ter Henrik Otto, višji podpredsednik globalnega oblikovanja v podjetju Electrolux. Prva nagrada letošnjega natečaja Oblikovalski laboratorij je bila 5.000 evrov, zmagovalec pa bo sprejet tudi na plačano šestmesečno pripravništvo v Electroluxovem globalnem oblikovalskem centru. Druga in tretja nagrada sta dosegli vrednost 3.000 oz. 2.000 evrov.

Zmagovalni izdelek

Prenosna pralna naprava je sestavljena iz dveh ločenih elementov, katera uporabnik postavi vsakega na eno stran oblačila z madežem in izbere ustrezeni program čiščenja. Aparat s pomočjo negativnih ionov in pare osveži obleke ter odstrani madeže. Energijo črpa iz baterije iz sladkornih kristalov, zato je uporaben skoraj kjer koli. Žirijo je navdušilo ustvarjalno in poglobljeno razmišljanje, ki je oblikovalca vodilo pri snovanju iz-



Prvonagrajeni izdelek: prenosna pralna naprava

delka, predvsem pa to, da naprava temelji na zelo dobrem poznavanju potrošnikov in je zato zelo aktualna. Prav tako ima pozitiven vpliv na okolje, saj za delovanje ne uporablja primarnih virov energije, preprosta in zelo interaktivna pa je tudi njena uporaba.

Drugi nagrajenci

Na drugo mesto se je uvrstila večnamenska prenosna naprava za segrevanje in hlajenje z imenom Ribbon, ki jo je zasnoval Enzo Kocak z Univerze Monash v Avstraliji, tretje pa je pripadlo zabavnemu in okolju prijaznemu mešalniku za pripravo napitkov Smoobo, ki ga je oblikovala Roseanne de Bruin z Univerze Massey na Novi Zelandiji. Onda, prenosna mikrovalovna pečica - plod ustvarjalnosti Matthewa Schwartza s Kalifornijske državne univerze Long Beach v ZDA, je bila dobitnica nagrade po izboru obiskovalcev spletne strani www.designlab.com.

V Londonu tudi slovenski ambasador industrijskega oblikovanja

Na finalni prireditvi v Londonu je bil med povabljenimi gosti tudi slovenski profesor in ambasador industrijskega oblikovanja Saša J. Mächtig. Kot član mednarodnih žirij DZNW Essen, Red dot, Design Management Europe Award in ADMIRE ter kot profesor, ki je v svoji pedagoški in strokovni praksi sodeloval s številnimi slovenskimi in mednarodnimi podjetji ter inštitucijami, je o zaključni prireditvi in zmagovalcu natečaja povedal: „Počaščen sem bil, da se kot povabljen gost udeležim seminarja in sledim predstavitvi finalistov ter procesu izbiranja prvouvrščenih. Izbor mednarodne žirije je bil natančno tak, kot sem predvideval že ob hitrem pregledu osmih finalistov. Kljub vsemu pa je bil izključno tretjeuvrščeni sferični mešalnik napitkov na kinetično energijo Smoobo, delo oblikovalke iz Nove Zelandije Roseanne de Bruin, moj favorit po inventivnosti in izvedbi, po žarčeni pozitivni energiji, emocionalni inteligenci in trendovskem interesu za zdravo življenje z lastnimi ekološkimi prehrabeni pripravki. Za ostale uporabnike je bil izbor žirije za prvonagrajeni projekt logičen, saj gre za napravo, ki bi jo vsakdo hotel imeti pri sebi doma, na delovnem mestu ali na poti.“

Študentje ljubljanskega oddelka za industrijsko oblikovanje ALUO so na natečaju Oblikovalski laboratorij letos sodelovali že drugič zapored, svoja dela pa bodo v bližnji prihodnosti ponovno predstavili tudi slovenskemu občinstvu na razstavi, ki bo še letos na ogled v Ljubljani.



Druga nagrada: večnamenska prenosna naprava za segrevanje in hlajenje Ribbon



Tretja nagrada: zabavni in okolju prijazni mešalnik za pripravo napitkov Smoobo

mladi levi v javnem prostoru

Zavod Bunker je ponovno združil umetnike iz vsega sveta, jih povezal z lokalnim prebivalstvom ter tako izpolnil pričakovanja organizatorjev in obiskovalcev. V letošnji ponovitvi festivala so se organizatorji poleg festivalskega programa osredotočili tudi na skrito ploščad pred Slovenskim etnografskim muzejem. K sodelovanju in preoblikovanju tla-kovane ploščadi so povabili Kolektiv prostoRož iz Ljubljane in skupino Škrat iz Srbije.



Bunker s sodelavci in partnerji že nekaj let vzpostavlja intenziven odnos s Kulturno četrtjo Tabor, v kateri prebivalci najbolj pogrešajo prav kakovostno druženje v urbanem prostoru. Zato so s skupino Škrat, v kateri delujejo Dragan Protić, Đorđe Balmazović in Goran Petrović, postavili prav posebno igrišče, ki je bilo v času festivala prostor srečevanj, vračanje v otroštvo, ekološki kotiček, kreativno mesto... Projekt je zasnovala skupina Škart, ki velja za odličen kolektiv ustvarjalnosti, saj se loteva različnih žanrov od grafičnega dizajna do arhitekture, od poezije do provokativnih družbeno angažiranih projektov. Škart pa je s svojimi gugalnicami zastopal Srbijo tudi na zadnjem arhitekturnem bienalu v Benetkah leta 2010. Kolektiv je za festival pripravil družbeno angažirano delo, nekakšne mobilne

in uporabne skulpture. To so bila igrala za vse generacije, za vse mlade po srcu, za vse s humorjem, radovednostjo, pustolovstvom, za različne interese in namembnosti. V vseh delih so bili inovativni in najbolj presenetljivi s kozolcem, plezalnico, ki je bila namenjena tudi branju in pisanju verzov. Poleg kozolca so izdelali poseben vrtljak dopolnjen s samokolnicama in izdelali Singerroll. Projekt predstavlja svojevrstno komunikacijo z odprtim prostorom in tudi med uporabniki njihovih objektov. Je nekakšna metafora za prostor in reciklažo njega, v katerem se nenehno srečujemo in družimo. Dela pa niso bila zanimiva le v akcijskem oziroma uporabnem pogledu. Ta so bila likovno zanimiva tudi v stanju mirovanja. Mobilne umetniško uporabne stvaritve s predznakom funkcionalnosti in reciklira-

nja, so prostor zavzele in tako povezale ljudi z Škratovimi objekti in med seboj.

Avtorice prostoRož Maša Cvetko, Ana Grk in Alenka Korenjak, z različnimi akcijami posegajo in osvetljujejo skrite predele mesta, ki z njihovim kreativnim delom postanejo drugačna in v mnogih primerih zaživijo v prenovljeni podobi. Po uspešnem sodelovanju z Mladimi levi, ko so leta 2009 ustvarile projekt Moja ulica, so to leto predstavile urbanistično obarvano delo, projekt Čudežno preprogo. Tokrat so v četrti Tabor izvedle projekt, ki so ga prvič preizkusili v petem dunajskem okrožju Margareten. Na ploščad pred Slovenskim etnografskim muzejem je trenutno razgrnjena preproga, ki meri 150 kvadratnih metrov.

Predstavljeni projekt Prostorozja je odprl in odgovoril na mnoga vprašanja, ki se vežejo

na specifičen prostor. Če je Modrijan črpal motiv v velikih holandskih cvetličnih poljih, ga je kolektiv formalno podobno zamejil s črto na podlagi specifičnega urbanističnega zemljevida. Delo je bilo lahko igralo, predmet za počitek ali sprostitev, za občudovanje vzorcev ali različnih materialov in stimulativni prostor za leglo novih idej. Preproga se je odlično vključevala v atrij med sicer strogo jekleno arhitekturo Etnografskega muzeja in Narodnega muzeja Slovenije in novo nastajajočega muzeja Sodobne umetnosti. Z njo avtorice niso omilile le arhitekturne monotonosti ampak vse skupaj povezale in odprle pogled na drugo kreativno ter barvno stran.

Preproga sešita iz sekundarnega materiala je vizualno predstavljala pomanjšan zemljevid četrti Tabor. Posamezne barve





pa so dopolnilno označevale rabo pritličja stavb, na kar kolektiv opozarja že več let, glede na to, da je veliko prostora neuporabljenega. Preproga je imela poleg umetnostne instalacije tudi funkcionalno funkcijo in je bila namenjena vsem mimoidočim in prebivalcem Tabora, ki si želijo v tem predelu prestolnice sprememb, saj so na preprogi avtorice zbirale želje stanovalcev in mimoidočih, ter jih beležile lokacij-

ske in vsebinsko na sami preprogi. Vsako željo so zapisovali na listek in ga skupaj z balonom pritrčili na mesto na zemljevidu, na katerega se je želja tudi nanašala. Tako kot vsak projekt Prostoroža tudi ta koncept raziskuje problematiko prostora v širšem, ne le graditeljskem ampak tudi socialnem pogledu. Pri oblikovanju tokratne prostorske inštalacije so avtorice upoštevale kompleksno vlogo določenega pro-

stora v odnosu do drugih prostorov in do samih uporabnikov le tega. Mnoge želje so preslišane ali preglasene z drugimi, tokrat ima vsak od nas priložnost, da se želja sliši, bere ali vidi.

Tudi s tema dvema projektoma so Mladi levi ponovno obujali in javnost nagovarjali k uporabljanju javnega prostora. Ena izmed trajnih sprememb, ki jih je letošnji festival dosegel s preprogo želja, projek-

tom Prostorož, bosta v prihodnosti dve izpolnjeni želji za četrt Tabor. Na zatvoritvi projekta je namreč župan Zoran Janković izmed 200 želja izbral dve. In sicer se je zavezal, da bo do leta 2012 pred Kinodvorom otroško igrišče in da bo Slomškova ulica, na katero je Prostorož že opozoril s projektom Moja ulica, iz ulice parkirišč postala ulica dreves, kolesarskih stez in širokega pločnika.



artzine in fotografija

ArtZine je v našem okolju še vedno skoraj neznanka, čeprav takšne izdaje predvsem na zahodu lahko najdemo v zbirkah in knjižnicah MoMe, centra Pompidou, pri zasebnih zbiralcih in drugih kakovostnih umetnostnih inštitucijah po svetu. Pri nas jih najdemo predvsem med striparji, grafitarji in alternativnimi umetniki, ki lahko v tiskanem, po večini črno belem izvodu v manjših nakladah, uspešno promovirajo svoje delo in sporočilo. Medij in vsebina, izdelani v mehkih in zveščastih vezavah, v zine-oblikah niso omejene - potrebna sta le kakovosten koncept in kakovostna likovna izvedba. Le-to vsebujeta tudi pred kratkim predstavljena »zina«, Kasteličev, naslovljen s »Honeymoon« in Radovičev »Ready Made Still Lives«.



Oba izdelka sta izšla v 50 barvnih izvodih in sta vsak zase celosten umetnostni izdelek. Podobno kot pri grafikah gre tudi v

tem primeru za omejenost pri izdaji in ponatis v takšnem založništvu ni del marketinga, ampak z omejitvami del umetniške-

ga vrednotenja. Oba fotografska projekta sta nastala na potovanju na drugi strani luže. Kasteličev Honeymoon je nastal na

družinskem potovanju po ZDA leta 2010. Bojan Radovič pa je fotografije posnel leta 2008 v Brooklynu, v času njegovega go-



stovanja na rezidenčnem programu Ministrstva za kulturo.

Jure Kastelic si je nalogo konceptualno zastavil izdelati in sicer kot družinski album, v katerem sta starša na poročnem potovanju, čeprav dolgo let kasneje, s svojima otrokoma. Jure staršev ne postavlja v preteklost, v leto njune poroke, ampak likovno atraktivno, v postprodukciji fotografije izreže podobo svojega brata in sebe, če se znajdetta v kadru fotografiranja. Vsaka fotografija v zinu vsebuje belo, prazno, silhueto podobe »neželenega« portretiranca, ki navidez ljubiteljsko turistični in družinski fotografiji dodaja kakovosten umetniški predznak. Avtor besedila v artzinu je Nejc Gazvoda.

Tema v delu Bojana Radoviča so cvetlični aranžmaji, ki jih je avtor fotografiral skozi okna brooklynskih hiš. Izdan umetniški izdelek bralcu ponuja pogled na eni strani na plastično tihožitje in na drugi strani na celotno arhitekturo v katerega se to cvetje vključuje. Posebno umetniško zanimive so fotografije zaradi prekrivanja upodobljenega motiva, kjer jasno podoba cvetja prekrijejo steklo, različni rastrni zaves ali pa kapljice dežja na steklu. Besedilo k izdaji je prispeval Iztok Hotko.



Po besedah Bojana Radoviča bo zavod Hiša fotografije nadaljevala s takšno prakso promocije fotografije. Letno naj bi izšlo vsaj šest takšnih celostnih izdelkov, kar bo zagotovo odprlo novo poglavje o vrednotenju fotografije, o problemu njenega nosilca in distribuiranja, ter hkrati

omejevanja in ohranjanja njenega umetniškega nivoja pri nas. ArtZine premošča standardne okvire predstavitev fotografije. Čeprav v tem primeru fotografija reproduktivno izgublja svojo enkratnost ali unikatnost, kar v času množične distribucije skorajda ni več njen

namen, gre za novo formo, ki je svojevrstna in inovativna. Tovrstno predstavljanje fotografije vseeno ohranja njene specifičnosti in fotografiji dodaja nove. Obe publikaciji, ki sta izšli v ročno oštevilčeni nakladi 50 izvodov sta na prodaj v Galeriji Fotografija do razprodaje.



knjiga umetnika izgubljeni raj

Knjiga umetnika je fenomen dvajsetega stoletja, ki se je izoblikovala v ideološkem kontekstu šestdesetih let in je postala prvovrsten demokracijski umetniški izdelek, ki je aktualen še danes. Knjiga umetnika, predstavljena v avditoriju Moderne galerije v mesecu oktobru, je novo poglavje Žige Kariža in nadaljevanje projekta Izgubljeni raj (odprta koda) iz leta 2008, ki je nastal v sodelovanju z Vasjo Cenčičem.



Rezultat njenega dela predstavlja nove vsebinske in formalne podobe knjig umetnikov. Izgubljeni raj je hkrati album, publikacija, posamezna fotografija, z reproduktibilno komponento, umetnikovi vizualni zapiski in tudi objekt. Umetnostni objekt s podobami, ki nedvomno vstopa tudi v polje kiparstva.

Knjiga v nestandardnem formatu, brez vezave, brez platnic, predgovora in besede na 130 listih izpostavlja predvsem podobo. Podobo, ki jo srečujemo na vsakem koraku in v najrazličnejših medijih izražanja in upodabljanja. Podoba v fotografskem mediju v tem primeru ni le obraz ali odraz nekoga. Ta obraz namreč nima imena, nima podnapisa, preprosto s svojimi upodobljenimi formalnimi karakteristikami obstaja in pripoveduje. V knjigi umetnika s formatom in listom zavzema svoj prostor in ni reproduciran le v knjigi umetnika, ampak tudi v Kariževih slikah in inštalacijah.

Nabor fotografij, ki tvorijo nedavno predstavljeno delo, vzbuja množico subjektivnih spominov tako umetnika samega, kot tudi spominskih podob njegove produkcije pri gledalcih. Zbrane fotografije se časovno umeščajo v umetniškovo otroštvo, med leta 1960 in 1980. Še posebno avtorsko subjektiven in izpoveden je Žiga Kariž v natisnjem delu na tistih mestih, kjer se v naboru fotografskih spominov znajdejo tudi fotografije iz njegovega osebnega življenja. In hkrati niso intimne le te fotografije, ampak tudi vse druge, ki se v tem umetniškem delu vzpostavljajo neposredno in tvorijo svojevrstno logiko pripovedi, ki bralcu in gledalcu lahko ponudijo številne možnosti branj in hkrati sedaj drugačen vstop v Karižovo umetniško produkcijo.

Delo Izgubljeni raj brez besed opozarja tudi na ustaljeno knjižno obliko, s katero smo bralci vajeni publikacije listati linearno vezane in dela brati ne le na vizualni, ampak tudi na besedilni ravni. Besedilo oziroma beseda je v izdaji prisotno le na ovitku. Podoba v delu in odsotnost besede odpirata svojevrsten diskurz in hkrati vprašanje, ali smo gledalci trenutnega časa sploh še sposobni brati in umestiti določeno umetnostno delo v širši kontekst prostora in časa in umetnostnemu delu slediti brez besedne obrazložitve umetnikove namere in zamisli. Izgubljeni raj v obširnem skupku podob to omogoča.

Publikacija oziroma knjiga umetnika je zanimiva, ker lahko v njej spremljamo Kariževe neposredne motive oziroma elemente njegovih slik. Avtor je v njej gledalcu ponudil čisti motiv brez svojega slikarskega posega. Podobam iz Izgubljenega raja namreč lahko sledimo tudi v njegovem umetnostnem polju in formatu, kjer se vzpostavlja jo kot del likovne kompozicije. Gledalec torej lahko na tem mestu Karižovo umetnost bere iz druge perspektive, kar je vsekakor dober doprinos k razumevanju in branju njegovega umetnostnega ustvarjanja.

Izgubljeni raj je tudi umetniški postopek, umetniški predmet in presega ustaljeno vsebinsko in predvsem standardizirano obliko takšnih grafičnih izdelkov. Novi in drugače natisnjeni zapisi prestopajo meje klasične forme in posledično se ustvarjajo drugačni dialogi, kakršne v našem prostoru sicer vzpostavlja klasična knjiga s platnicami. Vstop v Izgubljeni raj ponuja izziv ne le za avtorja takšne izdaje, ampak tudi za gledalca in bralca.



slovenski nastop na miniartextil

Oblikovalce in umetnike iz tujine radi dvigamo v nebo, a ob tem preveč pogosto pozabimo, da imamo tudi na domačih tleh ustvarjalce, ki so zelo kakovostni, in ki jih mora zaradi naše „slepote“ opaziti tujina. Tako je to bilo tudi v primeru mednarodne razstave MiniArTextil, ko sta se med ugledno mednarodno zastopstvo uvrstili kar dve slovenski imeni – BelaBela in Anda Klančič.



Uredila: Irena Hlede

Mednarodna razstava sodobne umetnosti MiniArTextil, ki jo organizira italijansko društvo za promocijo kulture in umetnosti Arte & Arte v Comu pri Milanu, je kulturna prireditev z 21-letno tradicijo, ki pridobiva vse večji pomen na mednarodnem ume-

tničnem področju. Razstava na eni strani prikazuje najpomembnejša dela tekstilne in vlaknene umetnosti iz vsega sveta ter istočasno podira okostenele meje med posameznimi vrstami umetnosti. Predstavlja na natečaju izbrane tekstilne miniatures, večje

eksponate povabljenih ustvarjalcev s področja sodobne tekstilne in vlaknene umetnosti, vključuje pa tudi druge umetniške zvrsti, npr. konceptualno umetnost. Tema letošnje razstave je »Energheia«, umetniška dela, nastala pod tem sloga-

nom, pa so skupaj s spremljajočimi dogodki predstavljena na več lokacijah. Tako se je osrednji mednarodni razstavi sodobne umetnosti MiniArTextil v cerkvi Svete-ga Frančiška (Chiesa di San Francesco) v Comu pridružila še spremljajoča nekaj-





dnevna razstava tekstilnih umetniških del v milanski MyOwnGallery ter nekaj samostojnih razstav v drugih galerijah.

Letos so izmed 25 razstavljalcev iz vsega sveta k sodelovanju povabili kar dve slovenski imeni, in sicer Ando Klančič ter tandem BelaBela, ki ga sestavljata Jana Mršnik in Vesna Štih. Vse tri avtorice so se s svojimi deli velikih dimenzij predstavile v (nekdanji) cerkvi San Francesco v Comu, Ando Klančič s tekstilnim objektom *Aura F&M* 2011, BelaBela pa s svetlobno inštalacijo *Rastoča svetloba*. Umetnica Ando Klančič se je poleg že omenjene razstave s svojim delom *Aura* 2006 predstavila še na razstavi v milanski MyOwnGallery, kjer je nastopila skupaj z devetimi tekstilnimi umetniki iz vsega sveta. Poleg Ande Klančič so razstavljali še Poljak Włodzimierz Cygan, Joel Andrianomearisoa iz Madagascara, Nemec Jens J. Meyer, Italijani Fabrizio Musa, Mimmo Totaro in Filippo Avalle, Nemka Heidi Bedenknecht de Felice in Angležinja Penelope Margareth Mackworth Praed.

Omeniti velja, da na letošnji razstavi MiniAr-Textil sodeluje nekaj zvenečih imen svetovnega formata, med drugim Marina Abramović, Joseph Beuys in drugi. Razstavo spremlja bogat barvni katalog z recenzijo priznanega likovnega kritika Luciana Caramela, sicer stalno sodelujočega pri Beneškem bienalu.

Rastoča svetloba

Projekt *Rastoča svetloba* je oblikovalsko-umetniški projekt. Njegov osnovni gradbeno – likovni element je tekstilni valj, narejen iz potiskane, bele prosojne organce. Ta navidez rahla in nežna tvorba nosi v sebi fizično in sporočilno moč. Sposobna je taktilne in simbolne komunikacije in povezave. V človeku naj bi vzbudila spomin na njegov lastni ustroj, njegovo povezanost z drugim posameznikom, ostalim svetom in celotnim vesoljem. Nastala tekstilna tvorba je metafora teh raznovrstnih povezav, srečevanj in komunikacij.

Prosojni tekstilni valji v vzporednih, navpičnih linijah visijo s stropa do tal in ustvarjajo iluzijo svetlobnih žarkov. Ti se v centru zgoščujejo in proti zunanosti redčijo v skupnem premeru treh metrov. V središču objekta je postavljen svetlobni vir, ki presvetljuje to prosojno, večplastno kompozicijo in tiskane elemente, ki se kot lebdeč, subtilen vesoljni prah širijo od svetlobnega vira navzven in ustvarjajo zrnasto strukturo, sipek oblak, skrivnostno telo znotraj telesa... Opazovalec ga nekako le sluti v globini prosojnih tančic.

Nastala »membrana« predstavljata prostor, transparentni filter, v katerega lahko stopi človek in meditativno opazuje dogajanje okoli sebe. Spajanje svetlobnih učinkov, gibanje nevidnih pojav, podoba neskončno-



sti... Prosojna membrana v nekem smislu simbolično opisuje živo snov, ki se spreminja glede na pozicijo opazovanja, jakost svetlobe, gibanje »žarkov«, vpliva svetlobe in teme. Z gibanjem opazovalca skozi tančice se giblje tudi svetloba. Opazovalec se okoplje v belini božajočih, svetlobnih membranah, njihovo gibanje pa svetlobnemu objektu vtisne novo razsežnost...

Projekt "Rastoča svetloba" je prikaz ene izmed možnosti drugačne, nekonvencionalne uporabe tekstilnega materiala. Pripravlja zgodbo o tekstilu in predstavlja možnosti, ki jih le-ta nudi kot medij in je kot tak uporaben v različnih sferah oblikovanja, tudi v arhitekturi. Modularna zasnova projekta omogoča različno razporeditev oz. kombinacijo osnovnih elementov – tekstilnih valjev v prostoru. Preprosta, elementarna oblika osnovnega elementa pa ponuja vrsto izraznih možnosti, od umetniških inštalacij do uporabnih oblikovalskih objektov.

Razstava je odprta do 20. novembra 2011, več o dogodku pa si lahko preberete na spletni strani www.miniartextil.it.

Recenzija dela F&M Ande Klančič

Likovni kritik Luciano Caramel je v katalogu enaindvajsetega Mini-artextila Energheia takole zapisal svojo recenzijo dela Aura F&M Ande Klančič

Instalacija Aura F&M (Female Aura & Male Aura) slovenke Ande Klančič je široko kompleksna in razumljiva v svojem navdihu, v obravnavanem predmetu, tehniki, rezultatih in kot taka eno najpomembnejših del na celotni razstavi Energheia, Miniartextil 21, 2011. Impresija se začne že z naslovom dela, ki bi ga lahko interpretirali na različne načine, kot nas spominja že slovar: vetrič, piš, sapica, duhovna atmosfera, ki sugerira in vzbuja spoštovanje, (aura, ki izvira, se širi iz umetnosti in jo obdaja) izvor, iztok, razširjanje, izhlapevanje, izparevanje, izžarevanje iz teles, za katero jasnovidci trdijo, da jo zaznavajo. Slednji pomen je v tem prime-

ru najverjetneje najustreznejši, saj naslavlja kompozicijo dveh figur, obrisov v obliki človeških teles, ženske in moške, izdelano iz palmine skorje, optičnih vlaken in dveh svetlobnih virov. Njuna prvotna in najbistvenjša značilnost je mobilnost, ki jo povzroča prav svetlobna energija. Premišljeno načrtovano, manipulirano zasenčevanje svetlobnega vira in s tem prižiganje ter ugašanje svetlobnih točk v rednih presledkih povzroča drsenje luči po površini postav, to pa daje občutek nekakega utripanja-trepetanja forme. Gre za izhodiščno energijo, »lastno vsakemu človeškemu bitju«, izpostavlja umetnica, kot tudi to, da je »ta izhodiščna energija povezana z zemljo in nebom, s celotnim vesoljem, saj sta energija in materija, ki gradita človeška bitja, sestavljeni iz enakih delcev, ki tvorijo zemljo in zvezde«. Iz navedenega sledi kozmična zasnova, ki vključuje tako človeka kot tudi njegova dejanja in obnašanja od najdrobnejših do najresnejših, težkih, ki vplivajo lahko tako na splošno blagi-

njo kot na negativne posledice, tja do vesoljnih katastrof. Prepredena razmišljanja, ki vpletajo tako zaprte-eksotične povezave, in ki prispevajo k mikavnosti teh polidimenzionalnih in multimedialnih del, odprtih k naravi kot tudi k tehnologiji, in so kot taka vzor za neko novo tekstilno umetnost, usmerjeno v prihodnost.

Likovni kritik Luciano Caramel je sodeloval leta 1970 na Beneškem bienalu, leta 1982 kot njegov komisar in leta 1993 kot komisar Quadrienala v Rimu. V svoji petdesetletni akademski karieri je bil v letu 1976/77 rektor Akademije Albertina v Torinu, namestnik rektorja Akademije Brera med leti 1979/82, profesor zgodovine umetnosti na Univerzi Lecce ter profesor na katoliških univerzah v Milanu in Brescii do leta 2008. Je specialist na področju sodobne umetnosti, programirane umetnosti, kinetizma in futuristične arhitekture. (vir Wikipedia)

trimo partner mclarnovega tc

Trimo, eden vodilnih evropskih ponudnikov celovitih rešitev na področju streh in fasad, je postal uradni partner novega proizvodnega centra Skupine McLaren. Proizvodni center, ki bo oblečen v Trimov inovativni modularni fasadni sistem Qbiss One, je zasnoval arhitekturni biro Foster + Partners, v njem pa bo McLaren proizvajal najnovejši, visoko zmogljiv športni avtomobil MP4-12C.



Partnerstvo med Trimom in McLarnom je povežalo podjetji, ki v inovativnosti ne pristajata na omejitve

in z razvojem novih tehnologij premikata meje možnega. Njunim izdelkom je skupna visoka kakovost, izjemna učinkovitost in estetska dovršenost, kar podjetji uvršča med najboljše na svojem področju in jima zagotavlja dolgoročno rast in razvoj.

Qbiss One fasadni sistem bo prekrival obsežen del zunanje in notranje fasade 32.000 m² velikega proizvodnega centra. 40 milijonov funtov vreden objekt so zasnovali v priznanem londonskem arhitekturnem biroju Foster + Partners, v njem pa bodo proizvajali McLarnov naj-

novejši visoko zmogljivi športni avtomobil MP4-12C.

Ron Dennis, izvršni direktor Skupine McLaren in McLaren Automotive je o partnerstvu s Trimom povedal: »Za McLaren je značilna kultura hitrosti, ki izvira iz naše tesne povezanosti s Formulo 1. V užitek nam je sodelovati s Trimom, s katerim si delimo filozofijo hitrega in učinkovitega dela, katerega rezultat so izdelki, ki dosegajo in presegajo najvišje standarde. Trimov fasadni sistem Qbiss One, ki smo ga uporabili na zunanjih in notranjih površinah novega proizvodnega centra, vizualno odseva dejavnost, ki se odvija v objektu - visokoučinkovito, a hkrati trajnostno vrhunsko inženirstvo.«

Trimova glavna direktorica Tatjana Fink je predstavila svoj pogled na partnerstvo z McLarnom: »Partnerstvo globalnih podjetij, kot sta Trimo in McLaren, ne temelji zgolj na izdelkih, temveč predvsem na

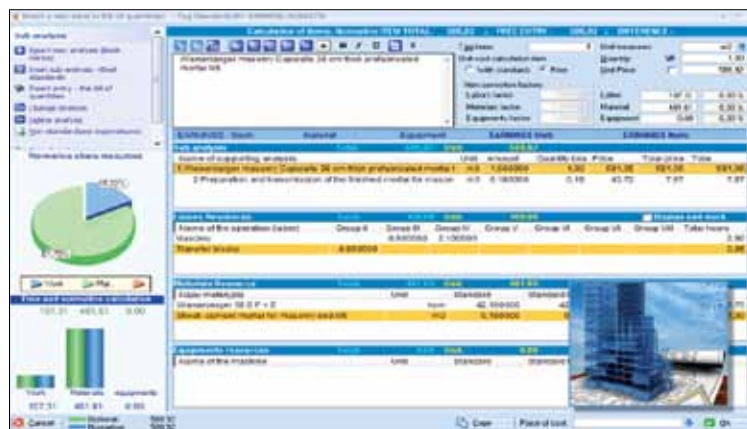
tem, kar ti izdelki pomenijo v smislu odličnosti, učinkovitosti in kakovosti. Skupna nam je kultura inovativnosti in ustvarjalnosti ter energija, kar nas dela najboljše na svojih področjih ter nas nenehno žene k novim uspehom.«

Stavba McLarnovega tehnološkega centra je zamišljena z izzivalnim ciljem vzpostavitve skupnega sedeža za zaposlene tega podjetja, ki so bili do tedaj razpršeni po 18 različnih lokacijah. Nahaja se na 50 hektarov velikem zemljišču severno od mesta Surrey v Veliki Britaniji in je delovno mesto za večino McLarnovih delavcev - skoraj 900 jih je našlo mesto na površini, dovolj obsežni za devet Boeingovih orjakov Jumbo Jet 747. Stavba sama je, tako kot tako rekoč vsi objekti projektivnega studia Foster + Partners do okolja prijazna z naravno osvetlitvijo povsod, kjer je to le bilo mogoče ter reciklirano energijo po vsej površini.



akademija archicad 2011

Vsakoletna akademija ArchCAD je namenjena tistim, ki jih zanima implementacija najnovejših tehnologij na področju računalniško podprtega arhitekturnega in gradbenega projektiranja in vizualizacije. Tokratna je bila v začetku oktobra v veliki dvorani Tehnološkega parka Brdo v Ljubljani, organiziralo pa jo je, tako kot vedno, podjetje Pilon AEC.



Zaslonsko okno programa GALA 2012

Kot prvi predavatelj je nastopila Eniko Pauko iz Graphisofta in predstavila ter praktično demonstrirala novosti v najnovejši, 15 različici njihovega paradnega konja, programa ArchiCAD. Sledili sta predstavitvi BIMx za iOS ter novosti EcoDesignerja za ArchiCAD 15. Novosti v ArchiCADu 15 so številne, a so bralci Klika, med katerimi so tudi vsi člani ArchiCLUBa, z njimi seznanjeni že od meseca junija. Graphisoft BIMx pa je inovativno in interaktivno BIM-komunikacijsko orodje za arhitekte, ki bo vaš ljubi iPad ali pa iPhone pretvorilo v interaktivno orodje za raziskovanje virtualnega gradbenega modela, preizkusna, časovno omejena različica pa je sestavni del novega ArchiCADa. Po zagotovilih predavateljice se obeta tudi različica za OS Android, na katero pa bo treba še malo počakati. EcoDesigner je, kot vemo, dodatek za ArchiCAD, ki je namenjen oceni energetske učinkovitosti virtualne stavbe. Pisan je na kožo predvsem tistim, ki ne premore-

jo specializiranih znanj v povezavi z energetsko varčno gradnjo, v pomoč pa je tudi izvedencem. Najnovejša različica pa je seveda opremljena s številnimi novostmi in izboljšavami, ki jih bodo bralci Klika prav kmalu deležni tudi v pisni obliki. Simpatično predavateljico iz Budimpešte je na odru nato zamenjal veteran ArchiCADa iz podjetja Pilon AEC Gorazd Rajh in predstavil odlični, a brezplačen program podjetja Tekla BIMsight. Ta omogoča združevanje in primerjavo podatkov vseh projektantov, udeležencev v večjem skupnem projektu, ki uporablja sistem BIM. Po pavzi za kavo je Željko Papst iz podjetja GALA Software predstavil še program GALA 2012. Ta je namenjen optimizaciji vodenja konstrukcijskih projektov, usklajevanju delovne sile, razpoložljivih finančnih virov, zalog materiala in podobno, sodeluje pa uspešno z večino današnje CAD-programске opreme, seveda vključno s programom ArchiCAD.

Sledila je izredno zanimiva predstavitev trenutno najvišje slovenske poslovne stavbe – famozne Kristalne palače, ki sta jo izpeljala avtorja, arhitekta Brane Smolej in Denis Simčič iz Ateljeja S. V sklopu tega predavanja je bila predvidena tudi predstavitev modela stavbe v holografski tehniki, ki pa je na veliko žalost marsikaterega obiskovalca iz tehničnih razlogov odpadla, zato pa nas je Gorazd Rajh potolažil z impresivno predstavitvijo programa RenderLights, ki ponuja osupljive možnosti razmeroma kakovostnega izrisa arhitekturnih vizualizacij v realnem času. Po še enem odmoru in manjši pogostitvi nam je Jernej Mačič iz podjetja Gologic predstavil nekatere

koristne in zanimive primere praktične uporabe ArchiCADa, za njim pa je sledilo prav tako izredno zanimivo predavanje Tomaža Čuferja iz podjetja Humko, seveda na tematiko uspešne integracije narave in arhitekture.

Po predstavitvi knjižnic vrat LIP Bled za ArchiCAD in dimniških sistemov Schiedel se je dogodek zaključil s tradicionalno predstavitvijo nasvetov in trikov za ArchiCAD in seveda obvezno in izredno koristno seanso vprašanj in odgovorov, ki se je tudi tokrat razvila v zanimivo debato, v kateri so enakovredno prispevali tako prisotni obiskovalci – uporabniki ArchiCADa, kot organizatorji.

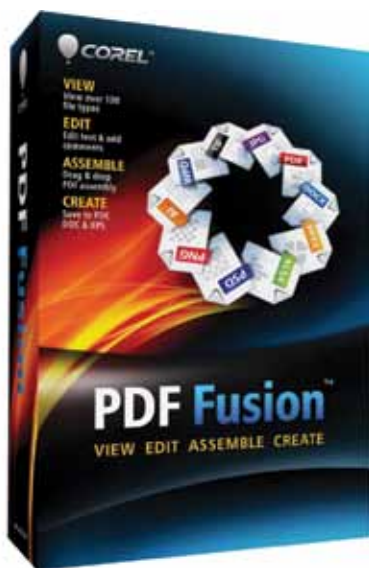
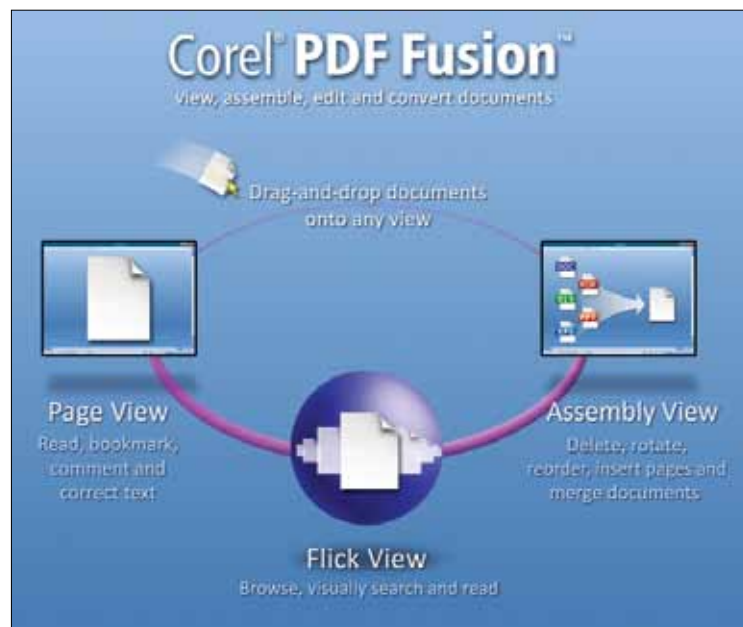
Nedvomno je bila tudi letošnja Akademija za vsakega uporabnika ArchiCADa, ki se je dogodka udeležil, koristno porabljene sedem ur, zato čestitke organizatorju in upanje, da se dogodek ponovi tudi naslednje leto!



corel pdf fusion

Preprosto vprašanje – kako odpreti datoteke različnih tipov, jih pregledovati in urejati ter na koncu zapakirati vse v enoten dokument?

Preprost odgovor – s programom Corel PDF Fusion.

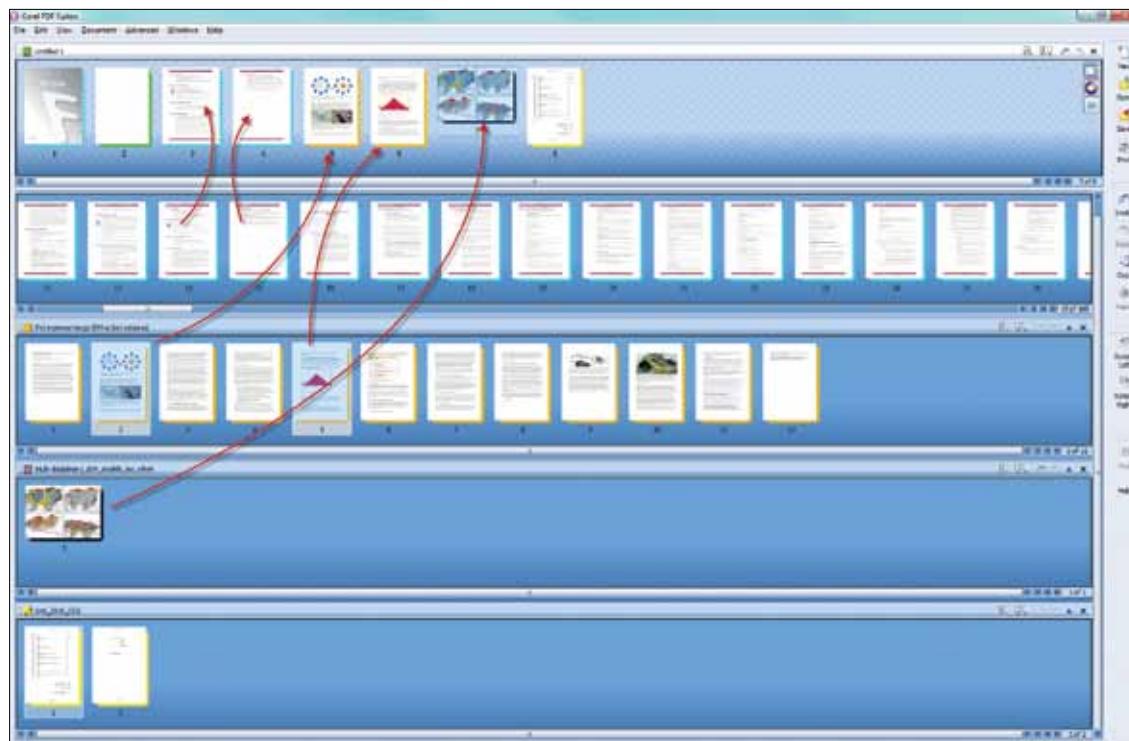


Corel PDF Fusion omogoča ustvarjanje, popravljanje in združevanje različnih tipov dokumentov. Je enostaven za uporabo in v nekaj sekundah lahko opravite z vsakodnevnimi nalogami, kot so združevanja poročil ali dokumentov iz obstoječih dokumentov različnih formatov. Dokumente lahko shranimo v standardne datoteke, kot so PDF, XPS ali DOC in jih tako brez težav delimo tudi

z ostalimi. Ob namestitvi programa se v programih Microsoft Word, PowerPoint in Excel namestijo tudi dodatki (*Add-ins*), ki omogočajo neposredno ustvarjanje PDF-dokumentov. Dokumente si lahko znotraj programa ogledujemo na štiri različne načine:

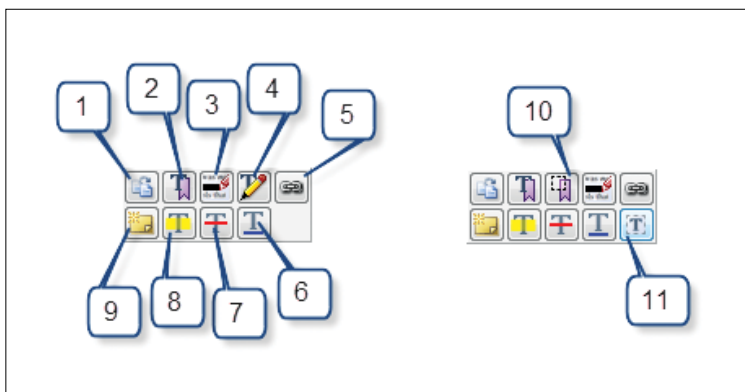
- **Page View:** Najbolj tradicionalen način prikazovanja dokumentov, v katerem označujemo,

komentiramo ali popravljamo odprt dokument. Če odpremo več dokumentov hkrati, se nam le-ti prikažejo kot zavihki, ki se nahajajo pod opsijsko vrstico programa. Bistvene funkcionalnosti programa omogoča kontekstni meni, ki se nam prikaže samodejno, ko označimo del dokumenta. Možnosti kontekstnega menija so odvisne od načina označbe dokumenta – označimo lahko samo



Okno Assembly, v katerem enostavno združujemo dokumente oz. njihove dele po principu »Drag and Drop« v enotni skupek.

Corel PDF Fusion
corel
www.chs.si
chs
42,01 eur
(box produkt, brez ddv)



Različne možnosti urejanja, ki jih nudi kontekstni meni.

besedilo oz. ob držanju tipke *Shift* celotno zeleno območje. Kontekstni meni nam omogoča kopiranje označenega besedila (1), besedilo ali območje lahko označimo tudi kot bližnjico (2 ali 10), ki se pojavi v kazalu bližnjic (*Bookmarks*), del besedila lahko prečrtamo (3) oz. ga popravimo z drugimi besedami (4) ali pa označenemu besedilu dodamo povezavo ali hyperlink (5). Zeleni del besedila lahko še podčrtamo (6) in ob dvojnem kliku na podčrtani del dodamo komentar. Podobno lahko besedilo

tudi prečrtamo (7) ali označimo oz. podarimo z barvnim črtalom (8). V dokument lahko vstavimo tudi zabeležko (9), ki samodejno povzame označeni del besedila in ponudi možnost dodatnega pisanja ali pa označenemu območju dodamo tudi prosti besedilni pripis (11).

Ostala navigacija po dokumentu je podobna kot v večini drugih programov za pregledovanje in urejanje besedil.

• Assembly View

V tem načinu najlažje urejamo skupke

dokumentov. Na vrhu okna je postavljen ciljni dokument, v katerega vnašamo posamezne dele dokumentov, ki se nahajajo v spodnjem preglednem načinu okna. Tukaj lahko brišemo, rotiramo, preurejamo, vstavljamo in združujemo dokumente. Dele dokumentov, ki jih želimo vstaviti v nov skupek, enostavno zagrabimo in povlečemo (*Drag and Drop*) v ciljni dokument na vrhu.

• Flick View

Način, ki je uporaben predvsem pri pregledovanju večjih dokumentov, saj omogoča zelo enostavno listanje in hitro pregledovanje le-teh. Hitrost listanja je sorazmerna z dolžino, kako daleč

»potegnemo« odprto stran, zato mogoče na začetku zahteva malo časa, da se privadimo in da nam listi ne bežijo mimo. Z dvojnimi klikom na posamezno stran, pa le-to povečamo preko celega zaslona.

• Presentation View

Kot ime samo že pove, je ta način namenjen celozaslonskemu prikazovanju dokumenta. Najdemo ga pod ukazom *View/Presentation* oz. kadar v katerem koli načinu pritisnemo na tipko *F7*. Po straneh se premikamo s puščicami, jih povečamo (*Ctrl +*) ali pomanjšamo (*Ctrl -*), z ogledom pa zaključimo s tipko *Esc*.

Zaključek in mnenje

Majhen, preprost, intuitiven in uporaben program, ki služi svojemu namenu. Lahko ga uporabljamo zgolj kot pregledovalnik različnih dokumentov. Zelo primeren je v redakcijske namene za pregledovanje, popravljanje ali urejanje dokumentov, saj so nam orodja za to na voljo pri vsakem kliku. Mogoče najpomemb-

nejša funkcionalnost programa pa je zmožnost združevanja različnih tipov dokumentov v enotnega, berljivega večini današnjih uporabnikov računalnikov.

Kot nalašč na primer za študente pri pripravi obsežnejših seminarskih nalog ali za projektante in njihove obsežne projektne dokumentacije.



AutoCAD 2012 TERRAIN
INTERIOR MASTER ACAD-BAU 2012

BREZPLAČNA INTERNETNA STROKOVNA PODPORA za programe AutoCAD, ACAD-BAU, 3ds Max (Design), Strešne konstrukcije, Terrain, Autodesk Impression in knjižnico fotosimbolov RPC: Novosti programov, triki in nasveti, navodila za instalacije programov ter servisnih popravkov, video triki, PDF članki, odgovori na pogosta vprašanja uporabnikov, nadgradnja AutoCAD-a Arhitekturna orodja (programčki za odprtine, stopnice ter popise, knjižnica dinamičnih blokov, šrafur, stilov besedila in kotiranja, formati listov z glavami,...), vaje, video predstavitve tečajev in programov...

IZDELOVANJE 3D MODELOV, VIZUALIZACIJ, FOTOMONTAŽ in ANIMACIJ

Autodesk® prodajni center in učni center
WWW.ARHINOVA.SI tel.: 04-5155-800 in 04-1-71-00-89

PRODAJA PROGRAMOV:
AutoCAD (LT) 2012, AutoCAD vertikale 2012 (AutoCAD Architecture, AutoCAD MEP, AutoCAD Map 3D, AutoCAD Civil 3D), ACAD-BAU 2012 (nadgradnja AutoCAD-a za 3D projektiranje arhitekture), 3ds Max Design 2012, nadgradnje AutoCAD-a (Strešne konstrukcije, Terrain, Interior Master)

IZOBRAŽEVANJE:
TEČAJI: AutoCAD 2D (začetni in nadaljevalni), AutoCAD 3D, ACAD-BAU, 3ds Max Design (začetni in nadaljevalni), Autodesk Impression, Renderiranje v AutoCAD-u, Layout v AutoCAD-u
INDIVIDUALNE INŠTRUKCIJE

STREŠNE KONSTRUKCIJE
3DS MAX DESIGN 2012



cinema 4d 13 studio

Za razliko od nekaterih konkurenčnih 3D-programov, je pri Cinemi 4D postalo že pravilo, da se vsaj enkrat letno, običajno proti koncu poletja, program pojavi v novi preobleki in kar je še bolj pomembno, z novo, še višjo stopnjo uporabnosti. Tudi ta začetek septembra glede tega ni predstavljal izjeme.



- . hiter fizikalni izrisovalni pogon,
- . izboljšave uporabniškega vmesnika
- . stereoskopske funkcije
- . poenostavljena animacija oseb
- . izboljšana integracija z After Effects

- . stereoskopski pogled je počasen

Prejšnji dve različici, 11.5 in 12, sta program opazno izboljšali že s preходом na *Bucket*-izrisovanje (kar posledično pomeni boljšo izkoriščenost večjedrskih in večprocesorskih sistemov) in z raširitvijo modula *MoGraph* z dinamiko togih in prožnih teles na temelju pogona *Bullet*. Slednja izboljšava je odlično nadomestila stari in okorni modul *Dynamics*, vsaj za večino »vsakdanjih« animacijskih potreb, in dinamično fizikalno animacijo približala tudi manj tehnično in matematično na-

strojenim uporabnikom. Starega modularnega sistema pri prodaji na srečo ni več in tako se je najnovejša, 13. reinkarnacija pojavila v štirih izdajah: Prime, Broadcast, Visualize in Studio. Slednja je najbolj popolna, oziroma vsebuje vse funkcije, ki jih program ponuja, zato se bo nadaljni opis nanašal na njo.

Ali so torej spremembe v različici 13 na primerljivi kakovostni ravni tistih v prejšnjih dveh različicah? Glede tega ni dvoma. Seveda, nemogoče je zadovoljiti prav

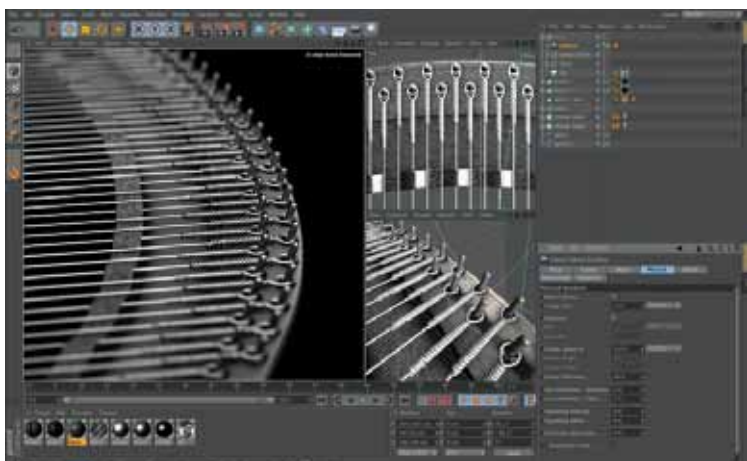
vse uporabnike in tudi tokrat se je ponovila zgodba – na nekaterih vodilnih svetovnih grafičnih portalih so določeni profili uporabnikov ponovno glasno mjavkali, da »pogrešajo to in ono«, a tokrat jih je, v primerjavi s prejšnjimi leti, bilo opazno manj.

Izboljšave izrisovalnega pogona

Dve izmed še redkih prostalih, a pomembnih stvari, ki sem ju sam že leta pogrešal v programu, sta bili korekten izračun globinske ostrine in neostrine zaradi giba-



Cinema 4D 13 studio
Cinema
www.aec.si
Cupola AEC
3.570 eur
(različica Studio)



nja. Zaradi nekaj značilnosti izrisovalnega pogona sta se ta dva fizikalna pojava izračunavala in izrisovala v post-produkciji (naravnost v Cinemi 4D ali v zunanjem programu za kompozitiranje), kar je le redko in pri zelo preprostih scenah ponujalo zadostno kakovost in skoraj nično združljivost z drugimi post-produkcijskimi učinki. Edina rešitev je bila uporaba zunanje izrisovalnega pogona (kot je recimo Vray), kar pa je seveda pomenilo zaplete pri vsaki novi različici, ki so bili v produkcijskem okolju nesprejemljivi. In ko sem se po večletnem, a neuspešnem nadlegovanju razvojne ekipe pri podjetju Maxon že skorajda dokončno odločil, da bo treba »prešaltati« na konkurenčni program, so me v 13. različici prijetno presenetili z izboljšavami izrisovalnega pogona oz. dodanim fizikalnim izrisovalnim pogonom, kateri je seveda, poleg drugega, pomenil

prav tako konec težav in zapletov pri implementaciji korektno globinske ostrine in neostrine zaradi gibanja.

Poleg novega fizikalnega pogona in pripadajoče fizikalne virtualne kamere so v sklopu izrisovalnega pogona še izboljšani nekateri drugi detajli, kot je na primer prenovljen izračun učinka podpovršinske razpršenosti svetlobe (pomembnega pri izrisu delno prosojnih materialov, kot sta vosek ali človeška koža), dodane možnosti pri omehčevanju robov in možnost uporabe skupnega vzorčevalnika (kar zna opazno pospešiti izračun oz. izris določenih scen, ki vsebujejo veliko razpršenih senc, razpršenih odsefov ipd.)

Prenovljena navigacija

Prva novost, ki jo boste verjetno opazili pri prvem srečanju z novo različico programa, je izboljšana navigacija v delov-

kaj je fizikalni izrisovalnik ?

Tradicionalni (ne-fizikalni) izrisovalni pogoni ne poskusijo natančno oponašati fizikalnega optičnega procesa, ki se zgodi v fotoaparatu, kameri ali očesu. Namesto tega uporabljajo številne trike, katerih glavni namen je pospešiti izračun, rezultat pa je vedno nekakšen približek, ki ga je mogoče optimizirati preko običajno impresivnega števila parametrov. Dobra plat takšnega pristopa je seveda razmeroma hiter izris zadostno optimizirane scene, slaba stran pa so različne nepravilnosti, ki so običajno rezultat uporabe približnih matematičnih metod in nezadostne prilagojenosti parametrov izrisovalnega pogona sceni. Še posebej so težavne izpeljave za foto-realizem izredno pomembnih pojavov globinske ostrine in neostrine zaradi gibanja, ki se zato v primeru klasičnega izrisovalnika običajno raje izpeljeta v fazi post-produkcije. Slednje spet vleče za sabo določene nepravilnosti in napake. Vse te nepravilnosti je pri tradicionalnem izrisovalnem pogonu mogoče delno odpraviti z dodatnimi iteracijami – poskusnimi izrisi in ponovno optimizacijo parametrov, kar pa terja dodaten čas in seveda precejšnjo stopnjo poznavanja delovanja izrisovalnega pogona in medsebojne interakcije številnih nastavitev. Zato so se na trgu v zadnjih nekaj letih poleg tradicionalnih začeli sramežljivo pojavljati še t.i. fizikalni izrisovalni pogoni. Za razliko od tradicio-

nalnih tukaj algoritmi izrisa poskusijo čim bolj natančno in dobesedno oponašati fizikalni, optični proces nastanka projicirane slike, namesto da bi se zanašali na razne ukane. Pozitivni posledici takega pristopa sta predvsem izredno visoka stopnja foto-realizma in odsotnost večine napak, ki pestijo tradicionalne pogone in terjajo zamudne, večkratne popravke številnih nastavitev.

Kljub temu sta sama uporaba in nastavljanje fizikalnega izrisovalnega pogona izredno preprosti oz. na ravni uporabe fotografskega aparata ali kamere. Namesto prilagajanja številnih trikov tukaj uporabnik večinoma operira s parametri, kot so »zaslonka«, »ekspozicija«, »ISO« ipd. Kar je predvsem pisano na kožo raznim ne-tehničnim (torej verjetno le občasnim) uporabnikom 3D-programov, ki pa jim ni tuja uporaba fotoaparata ali kamere. Vendar to še ne pomeni, da je zadeva neuporabna za tehnično dobro podkovane 3D-profesionalce. Tudi učinki neostrine zaradi gibanja in globinske ostrine, ki za tradicionalne pogone predstavljajo še posebej trde orehe, se tukaj izrisujejo brez večjih težav, podobno kot vsi drugi fizikalni pojavi. Slabi plati fizikalnih pogonov sta predvsem daljši izrisovalni časi in pogosto opazna zrnatost, ki je edini dejanski »artifakt« takšnega pristopa k 3D-izrisu, ki terja optimizacijo. V tem trenutku so fizikalni izrisovalniki zaradi relativne počasnosti obravnavani le kot »dodatna opcija« pri resni produkciji, a vse kaže, da bodo z razpoložljivostjo vse bolj zmogljive strojne opreme prevzeli vodilno vlogo.





nih oknih. Poleg tradicionalne navigacije so sedaj na razpolago dodatni navigacijski načini, pri katerih bo kamera sledila ali krožila okrog s klikom izbranega objekta ali dela objekta. Stvar, ki smo je že vajeni v raznih CAD- in 3D-programih in za katero je bil že skrajni čas, da se pripelje na določeno raven tudi v Cinemi 4D. Novo obnašanje navigacijskih orodij je mogoče dodatno nastaviti tako, kot uporabniku najbolj odgovarja, vse skupaj pa deluje bistveno boljše kot tradicionalna navigacija v različici 12 ali v starejših. Še nekaj kar

boste med prvimi opazili med delom v delovnih oknih je spremenjena in izboljšana možnost skupne in posamične manipulacije objektov ter uporabnost lokalnih koordinatnih »puščic« in »trakov«.

Stereoskopske vsebine

Tudi v prejšnjih različicah programa smo s kančkom iznajdljivosti lahko ustvarjali stereoskopske vsebine, vendar je bil postopek vse prej kot eleganten ali preprost. Pri Maxonu so se zato odločili, da se pravočasno prilagodijo novim smernicam na

področju filmske in zabavne industrije, kjer stereoskopski prikaz postaja vse bolj pogost in se počasi levi iz izjeme v pravilo. To opazimo že takoj ko odpremo škatlo oz. embalažo programa. Poleg običajnih priročnikov in škatle s ploščki tukaj tokrat izjemoma najdemo še anaglifna stereoskopska očala. Prave stereoskopske novosti pa se začnejo pri prikazu v delovnih oknih, ki ga je sedaj mogoče preprosto preklopiti v stereoskopski način. Pri tem pa so nam na razpolago še številne možnosti nastavitve (določanje pozicij leve in desne kame-

re ipd.). Poleg najbolj preprostega, »rdeče-modrega« stereoskopskega načina je mogoče ustvarjati tudi stereoskopske vsebine v obliki »slika ob sliki« ali v prepleteni obliki oz. taki za opazovanje na polarizacijskih projekcijskih sistemih ali pa na 3D-hišnih sistemih. Le pozor – vklop stereoskopskega prikaza opazno upočasni sprotno posodabljanje delovnih oken! Torej, razen če premorete izredno zmogljiv mlinček, zadevo zaenkrat uporabljajte le po potrebi in pri preprostih scenah.



(C) Mike Batchelor



Novosti pri animaciji

Številna in kakovostna animacijska orodja so vedno sodila med glavne adute programa, v različici 13 pa so nakateri med njimi še dodatno izboljšana. Uporaba novega *Collision Deformerja* tako ponuja možnost samodejnega animiranja in interakcije objektov brez da bi posegali po starem in dokaj okornem pogonu za dinamiko, tako nastale deformacije objektov pa so lahko stalne ali le začasne.

Med izboljšavami animacijskih orodij pa najbolj navduši novost na področju animacije

oseb. Osebe je namreč sedaj mogoče animirati na temelju prednastavljenih podlag oz. »templejov«. Izdelava okostja in povezovanje tega z geometrijo osebe je s tem dodobra avtomatizirana in poenostavljena (čeprav je za kakovostni in profesionalen dosežek večinoma treba zadevo še tu in tam ročno popraviti). Nato pa pride na vrsto novi sistem *CMotion*, s katerim je mogoče osebam samodejno dodajati prednastavljene ali s strani uporabnika pripravljene, ponavljajoče se gibe (hoja, tek ipd.). Poleg podlag za človeške figure so na razpolago take, na-

menjene animaciji ptičev, rib, žuželk in štirinožnih živali. Za konec so tu še posladki v obliki samodejnega »obteževanja« (določanja območja deformacij posamičnih delov figure), deformacij in glajenja kože ipd. Na kratko: dokaj impresivna zbirka animacijskih orodij, ki jo bomo v taki obliki in preprosto zastonj iskali pri konkurenčnih programih, tudi tistih, ki so doslej na tem področju predstavljali nekakšen industrijski standard.

Ostale novosti in kaj pogrešamo

Ostalih novosti je še veliko, prostor za čla-

nek pa omejen. Zato bom omenil le še nekatere izredno uporabne »dobrote« v »trinajstki«. To so predvsem opazne izboljšave pri avtonomiji Xref-ov, izboljšana implementacija skript *Python in COFFEE* ter izboljšan izvoz v *After Effects*. Modelirna orodja tokrat niso bila deležna večjih sprememb (razen *Infinite Axis* in še nekih drugih manjših popravkov), kar pa ne preseneča, glede na to, da je pri tej različici poudarek predvsem na izboljšavi delovnega procesa in popravljanju nekaterih izredno motečih napak pri uporabniškem vmesniku.

Lokalna vegetacija za zmanjšanje okoljskih vplivov

V japonskih mestih, ki jih je meseca marca prizadel rušilni potres, se je podjetje Kyocera odločilo za izvirno potezo pomoči lokalnemu prebivalstvu. Le-ta je usmerjena predvsem v doseg ciljev za zmanjšanje porabe energije, ki si jih je zastavila japonska vlada. Kyocera je »pristavila svojo roko« pomoči v obliki postavljanja zelenih zaves iz listja, ki se vzpenjajo po »brajdah« oziroma nosilnih konstrukcijah iz nerjavečega jekla, katerih proizvajalec je to podjetje, da zasenčijo okna in zunanje stene proizvodnih in pisarniških stavb na 19 lokacijah na Japonskem. Zelene listnatezaveso ustvarjajo zaščitni sloj, ki ščiti pred neposrednim žarčenjem sonca in toplotno radiacijo ter tako znižuje količino energije, ki je potrebna za intenzivno prezračevanje v vročih poletnih mesecih.

A ne samo to. Podjetje Kyocera je vzpostavilo celo posebno spletno stran z nasveti, kakoristopiti k okoljsko prijaznem projektu na svojih domovih in v pisarnah, vse to le s ciljem da opogumi tudi samograditelje. Na-

svete si lahko snamejo za lastno rabo tudi vsi nejasnega porekla s spletne strani global.kyocera.com/ecology/greencurtains/index.html.

Zelene zaveso blažijo dvig temperature v delovnih prostorih ter tako zmanjšujejo obremenjenost klimatskih enot, prav tako pa pripomorejo tudi h krajšim splošnim obratovalnim časom. V nekaterih podjetjih, kjer so zelene zaveso iz listja že nameščene, je dnevni čas delovanja klimatskih naprav zaradi hladilnega učinkovanja zaves v jutranjih urah že skrajšan.

Kyocerina stran z nasveti za namestitev zelenih zaves ponuja pregled do okolja prijaznih dejavnosti v fotografijah in ilustracijah. V korakih je prikazan celoten proces, kako izgraditi svojo lastno zeleno zaveso od zasajanja in izbire sadik, seznamov potrebnih materialov pa vse do izgradnje latnikov oz. brajd.

Projekt zelenih zaves je podjetje Kyocera začelo leta 2007 v lastni Okaya Okant v prefekturi Nagano na Japonskem kot del korporacijskih dejavnosti za varčevanje z energijo in zaščito pred podnebnimi spremembami. Program je bil kasneje privzet

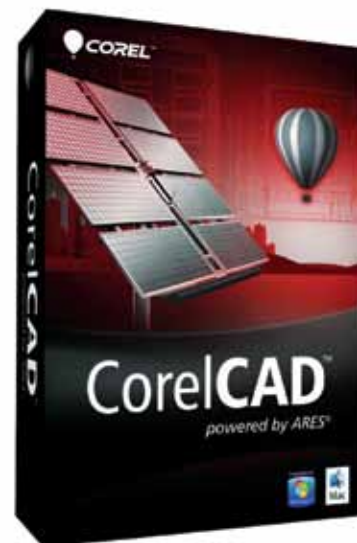
tudi na drugih Kyocerinih lokacijah na Japonskem ter tudi v nekaterih izbranih podjetjih širom sveta. Letos v podjetju načrtujejo fotografski natečaj naslovljen »zelene

zaveso« za svoje zaposlene, pa tudi za vse druge posameznike, z namenom da le-ti začnejo dejavnosti za ozelenitve lastnih domov. I. H.



corelcad

Znani gigant na področju grafične programske opreme, Corel, je v prvi polovici prejšnjega leta predstavil popolnoma nov CAD-program, namenjen arhitektom, inženirjem in raznim splošno usmerjenim proizvodnim podjetjem. Programski paket ponuja podporo za datotečni format DWG, ki še vedno predstavlja industrijski standard in možnost navigacije med 2D- in 3D-projektnimi okolji na različnih platformah.



- razmeroma nizka cena
- hitra namestitev
- dobra združljivost z AutoCADom
- dostop do vsebin Grepert Market
- stabilnost

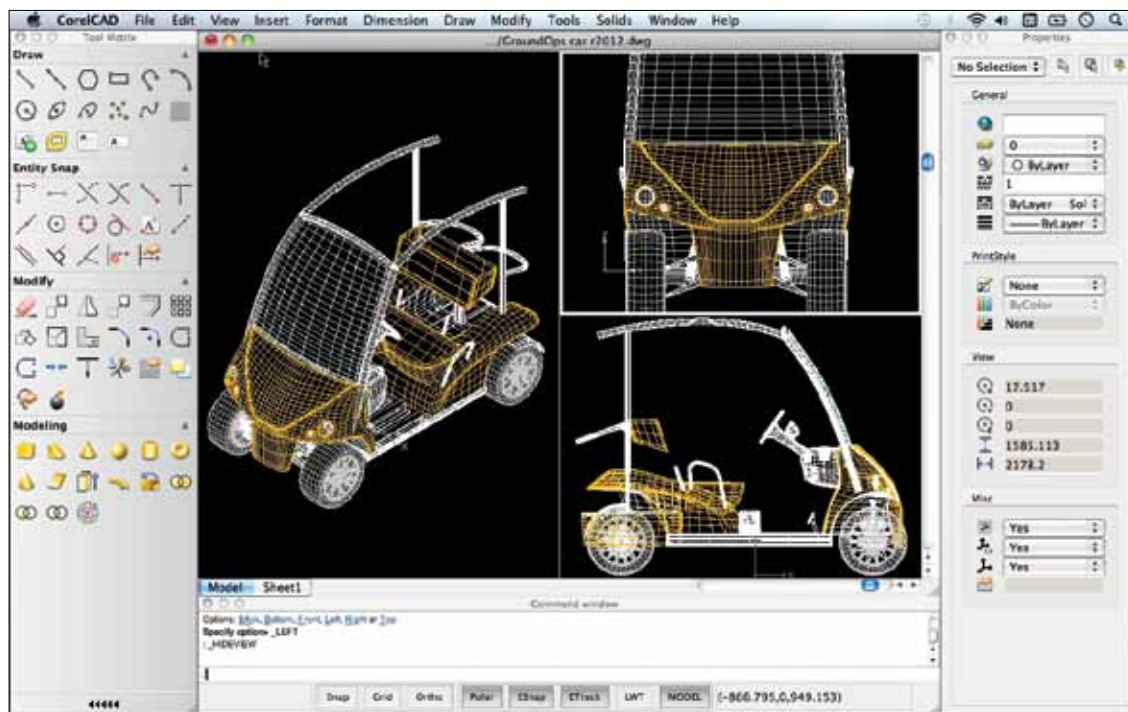
- ni različice za Linux (čeprav jo pogon ARES omogoča)
- počasno odpiranje večjih datotek DWG

Za razvoj in trženje programa se je podjetje Corel združilo z nemškim Graebert GmbH, ki se z razvojem CAD-programskih rešitev ukvarja že vrsto let. Z novim izdelkom, ki je očitno tesno zasnovan na ARESu podjetja Graebert GmbH, naj bi Corel ponudil uporabnikom intuitivno okolje z že znanimi elementi (palette z ukazi, meniji in orodjarne). Druga udarna lastnost programa naj bi bila združljivost, saj že v osnovi uporablja AutoCADov datotečni format DWG. Kar seveda pome-

ni, da odpadejo zamudni postopki izvoza in uvoza datotek.

Namestitev in aktivacija programa poteka brez zatikanja ali težav. Otvoritveno okno je podobno tistemu v AutoCADu. Ikone vsebujejo vgrajeno pomoč, ki jo je mogoče priklicati tako, da se kazalec za nekaj sekund ustavi nad ikono. Nalaganje večje preizkusne datoteke je sicer trajalo kar nekaj časa, a datoteka sama se je naložila pravilno in celotno vsebino je bilo mogoče naprej urejati v CorelCADu.

Program je očitno zastavljen kot orodje, ki naj bi ga bilo možno preprosto prilagajati različnim uporabnikom in različnim projektom. Možne so tudi spremembe in natančne nastavitve uporabniškega vmesnika ter shranjevanje le-teh na disk za kasnejšo uporabo. Vse deluje preko sistema palet in že privzeta nastavitve je dokaj preprosta in hkrati učinkovita. Uporabnike, navajene okolja AutoCAD bo razveselila marsikatera podobnost, vključno z ukazno vrstico.



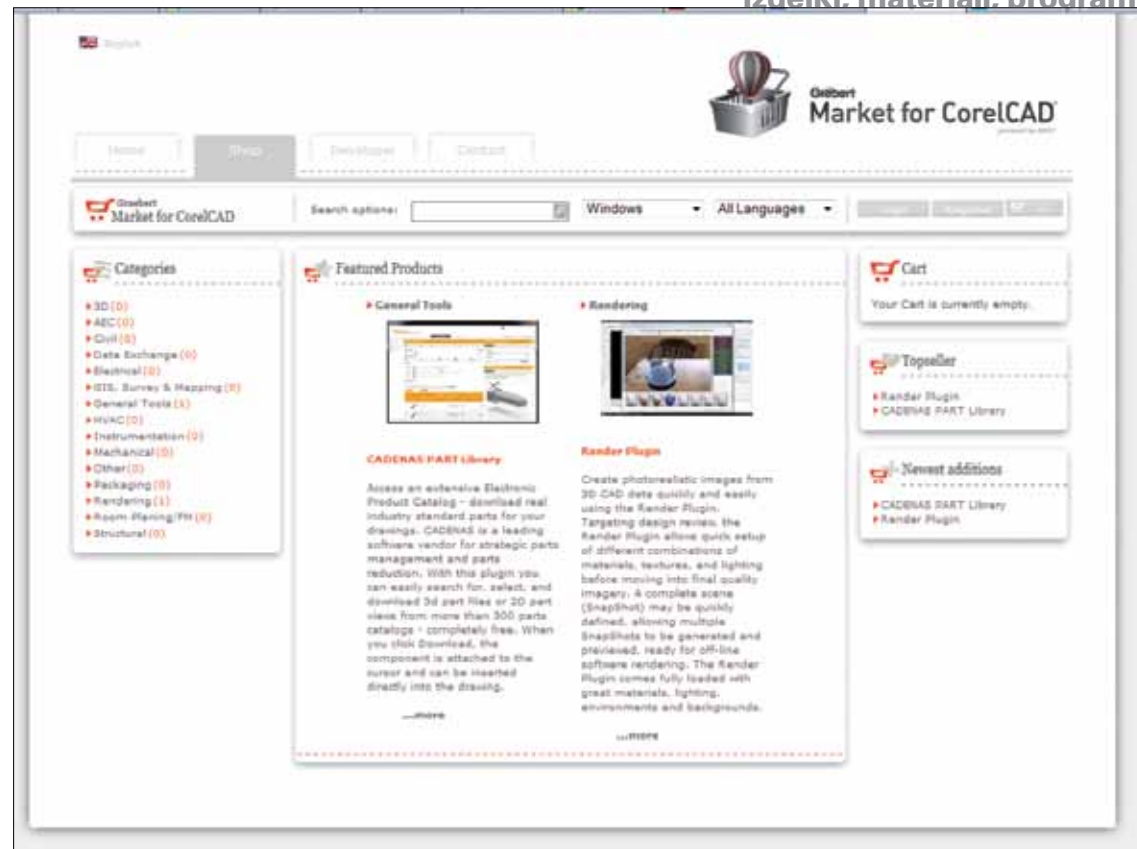
Zaslonsko okno programa

CorelCAD
chs
www.chs.si
chs
699 eur (brez ddv)

Poleg dobre podpore za standardni CAD-datotečni format ponuja Corel CAD še dobre možnosti za prilagajanje in preprosto integracijo v že obstoječe projektne delovne procese. Podprti so še datotečni formati DXF in DWF do različice AutoCAD 2010 (torej praktično tudi do različice 2012!), prav tako pa se lahko načrte shranjuje v starejše formate vse do različice R12, ki je bila prva, narejena za operacijski sistem Windows (do takrat smo uporabniki PC-jev imeli na razpolago le AutoCAD za MS DOS). Poleg vsega tega program še omogoča izvoz v PDF, ACIS 3D, DWF in še več.

Podprto je tako delo v 2D- kot v 3D-prostoru. Poleg obilno založene 2D-orodjarne je na razpolago tudi komplet orodij za delo s 3D-solidi. Uporabnik lahko v načrt dodaja poljubne 3D-solid primitive in jih medsebojno združuje, reže, izvaja preseke in podobno, seveda vse s pomočjo orodja za Booleove operacije. Poleg tega je možno ustvarjanje prostorskih teles z izvlečenjem ali obračanjem poljubnih krivulj ali z vlečenjem ene krivulje po drugi. Prav tako je možna natančna obdelava tako nastalih teles na ravni posameznih robov, površin in robnih točk.

Modelirni pogon je Spatial's ACIS, enako kot v programu ARES. Omembe vredno je prav tako, da program podpira LISP. CorelCAD je trenutno na razpolago v 14-ih jezikih, med katerimi ni slovenščine. Mogoče ga je dobiti tako za operacijski sistem Windows kot za Mac OS X (deležal bo na različici 10.5.8 ali novejši).



Spletna trgovina Graepert Market

ši). Nekatere funkcije programa (podpora za OLE, črkovalnik, glasovni zaznamki...) so pa žal na razpolago le v različici za Windows. Ponuja se tudi študentska različica, na spletnih straneh podjetja pa je mogoče pobrati zastonsko, preizkusno različico, ki je popolnoma delujoča, razen da 30 dni po registraciji ne omo-

goča več shranjevanja in tiskanja dokumentov. Registriranim uporabnikom je omogočen dostop do spletne trgovine Graepert Market for CorelCAD Plugin Store, ki ponuja številne dodatke in knjižnice.

Kot kaže gre za še en klon programa AutoCAD, ki pa za razmeroma nizko ceno

ponuja veliko. Še posebej ga bodo veselili arhitekti, ki pri svojem delu ne potrebujejo popolne AutoCAD-funkcionalnosti, uporabljajo pa še druge grafične programe podjetja Corel in jim je pomembna dobra združljivost in možnost preproste prenosa podatkov med njimi in CAD-programom, ki ga uporabljajo.

90. obletnica Saturnusa: svetloba je naša strast in prihodnost

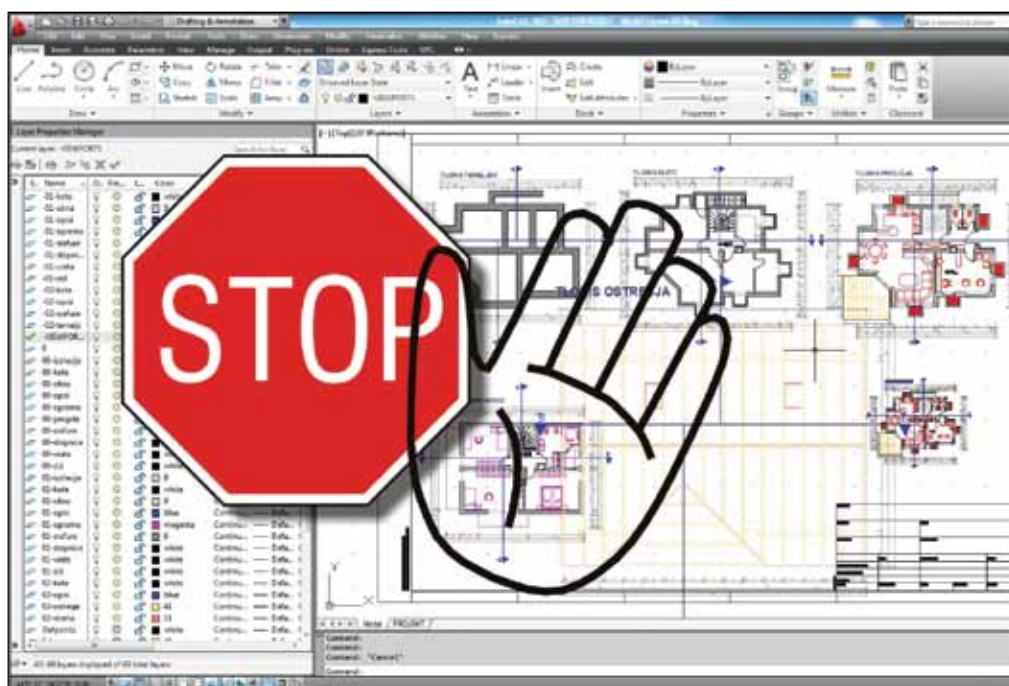
Podjetje Hella Saturnus Slovenija letos praznuje 90. obletnico Saturnusa, obletnico, s katero se lahko pohvali le malo slovenskih podjetij. Vse skupaj se je začelo s peščico zaposlenih in skromno proizvodnjo pločevinaste embalaže. Sledila so desetletja inovacij, izdelkov, procesov in storitev. Danes je Hella Saturnus Slovenija del mednarodnega koncerna Hella Group in eden največjih slovenskih izvoznikov, ki svoje več kot 60-letne izkušnje v razvoju in proizvodnji svetlobne avtomobilske opreme v Sloveniji, uspešno združuje s številnimi priznanimi avtomobilskimi blagovnimi znamkami. Ob visokem jubileju so v prostorih Helle Saturnus Slovenija pripravili slavnostni dogodek z naslovom Svetloba

bomo pričarali iz teme, ki so se ga udeležili visoki predstavniki iz političnega, gospodarskega in znanstvenega področja, med njimi kot častni gost tudi predsednik dr. Danilo Türk. Osnovna dejavnost Hella Saturnus Slovenija je danes razvoj in proizvodnja svetlobne opreme za motorna vozila. Podjetje je eden od največjih slovenskih izvoznikov, saj izvozijo kar 95 odstotkov izdelkov po vsem svetu, največ v druge evropske države. V poslovnem letu 2010/11, ki se je zaključil konec maja, je družba Hella Saturnus Slovenija ustvarila 251 milijonov evrov prihodkov in nekaj več kot 21 milijonov evrov dobička. Tudi v poslovnem letu 2011/12 načrtujejo podobne prihodke.



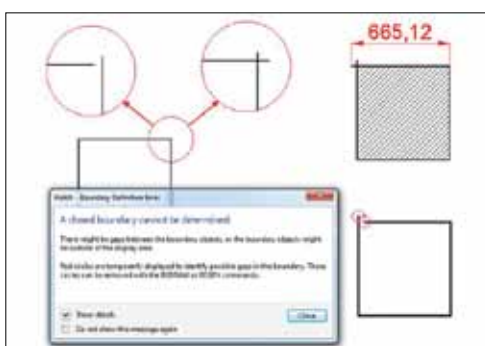
osnovne napake z autocad-om

Dobro osnovno znanje je zelo pomembno na vseh področjih našega delovanja. Če so že prvi koraki nestabilni, se bomo neprestano spotikali, delali napake ter porabili veliko časa da pridemo do cilja. Kar precej uporabnikov AutoCAD-a je samoukov in prav zanje je bolj verjetno, da so svoje znanje zgradili na šibkih temeljih; odvisno pač od osebne volje in vloženega znanja. Podobno bi lahko rekli tudi za starejše uporabnike, ki svojega znanja niso redno nadgrajevali. Vsem tem bodo naslednji osnovni namigi ali že skoraj pravila pomagali odpraviti marsikatero AutoCAD-ovo težavo.

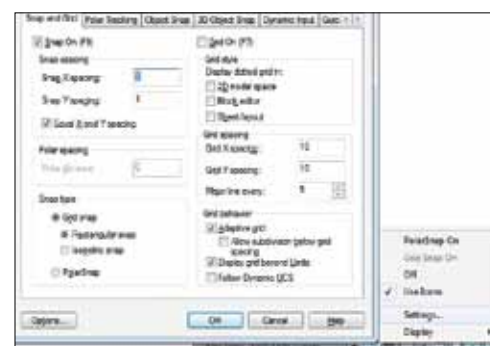


1 | Natančno risanje

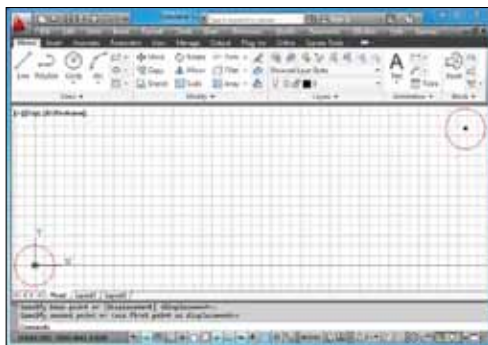
Najpogostejše opažamo, da uporabniki rišejo z izključenim korakom miške *Snap*. Ta je eden od osnovnih pogojev, da je risba izrisana natančno. Funkcijo vključimo ali izključimo z levim klikom miške na gumb *Snap* v statusni vrstici. In kakšne težave se lahko pojavijo, kadar risba ni natančna? Največ jih je pri nadaljnji obdelavi risbe ali pri 3D-modeliranju. Z izključenim Snapom miška ne teče po navidezni koraki, ampak zvezno (kar je lepo vidno iz koordinat, kjer so vse decimalke naključne).



2 | Pri zahtevnejši geometriji se lahko pojavijo napake zaradi zaokrožanja decimalk, brez uporabe *OSNAP*-a, pa se pojavijo deformacije že pri enostavnih likih. In če se nam na prvi pogled zdi, da lahko nek objekt preprosto sklenemo le s klikanjem točk, ob velikih povečavah opazimo, da vogali niso sklenjeni ali pa se nenatančno sekajo. Nesklenjenih objektov ne moremo šrafirati, saj nam šrafura pobegne v neskončen prostor. Na prekrizanih vogalih pa lahko kotiramo napačne točke in posledica so na nekaj decimalnih mest nenatančne mere.

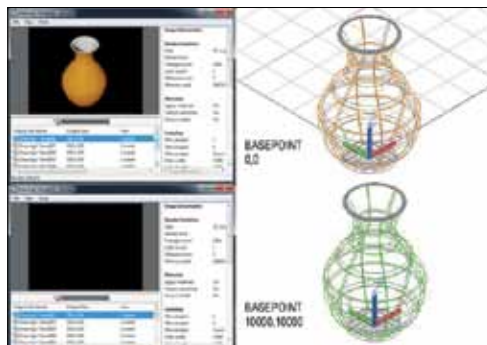


3 | Navadno uporabniki *Snap* izklopijo, ko zaradi koraka miške ne morejo izbrati objekta. A bolje, kot da ga izklopimo je, da ga raje nastavimo na manjšo vrednost. To storimo tako, da z desnim gumbom miške kliknemo na gumb *Snap*, v seznamu izberemo ukaz *Settings* in pod *Snap X/Y Spacing* vpišemo na koliko enot naj miška skače. Nenatančne točke lahko sicer še vedno 'ulovimo' s pomožnimi iskalni geometrijskih točk *Osnap*, a matematični problem preračunavanja velikega števila decimalnih mest nenatančnih risb še vedno ostaja.

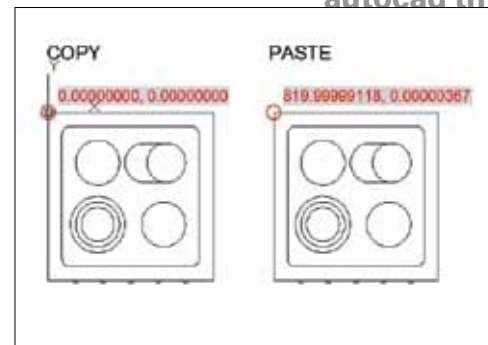


4 | Risanje na oddaljenih koordinatah

Naslednje najbolj pomembno osnovno pravilo je, da rišemo blizu koordinatnega izhodišča 0,0. Od različice 2011 naprej sta izhodiščni osi *X* in *Y* barvno označeni. AutoCAD-ov prostor je neskončen in če objekte rišemo zelo oddaljeno, se lahko hitro zgodi, da se načrti pri pomanjšavi izgubijo v majhnih pikicah na risarskem delu zaslona. Če smo večši, lahko tak načrt hitro lociramo in ga prikažemo nazaj na zaslonu.

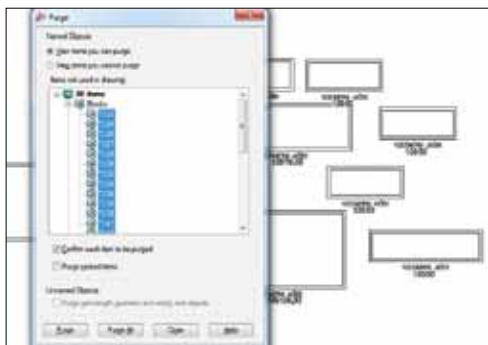


5 | Podjetje Autodesk pa uradno opozarja na bolj kompleksen matematičen problem preračunavanja zelo oddaljenih objektov na velikih koordinatah. Sezam težav, ki se lahko pri tem pojavijo, je zelo nedefiniran. Lahko se zgodi, da nekatere operacije ne delajo pravilno, npr. ukaz *Trim* ali pa upodabljanje 3D-objektov na zelo oddaljenih koordinatah, saj AutoCAD teh objektov ne zazna. Težavo odpravimo tako, da jih prestavimo bližje koordinati 0,0.

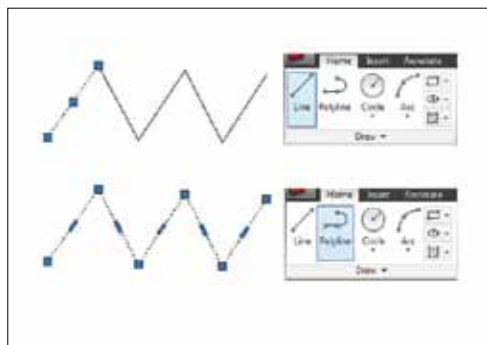


6 | Copy/Paste namesto Copy

Pogosto opažamo, da nekateri uporabniki preslikujejo objekte znotraj risbe z ukazoma *Copy/Paste*. Ta dva ukaza sta namenjena prenosu objektov iz AutoCAD-a v druge programe. Z ukazom *Copy to Clipboard* se objekt iz AutoCAD-a odloži v začasni pomnilnik in se ob vstavitvi v drug program pretvori v drug format datoteke. Kadar pa objekt prilepimo nazaj v AutoCAD, se ta vnese kot vektorski objekt, a njegova izhodiščna točka, torej točka vstavitve objekta, je nenatančna na deveto decimalno mesto.

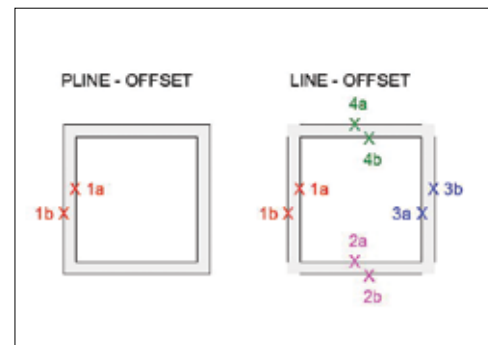


7 | Vsaka nadaljnja obdelava takšnega objekta zato pomeni še večjo nenatančnost in ostale spremljajoče težave. Sorodna ukaza *Copy with basepoint* in *Paste* jih sicer rešita tako, da pri sami preslikavi natančno določimo točko preslikanega objekta. A ker se pri takšni preslikavi objektov v risbi množijo anonimni bloki (ti se sicer samodejno izbrišejo ob ponovnem odprtju risbe), raje priporočamo uporabo preslikavi namenjenega ukaza *Copy*.

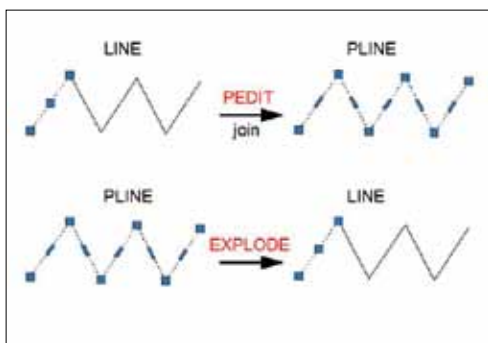


8 | Line ali Polyline

Naslednje priporočilo je prej nasvet, kako pohitriti delo, kot pa napaka pri delu. Veliko starejših uporabnikov namreč uporablja ukaz za risanje črt *Line*. Seveda ni nič narobe, a ko te risbe naknadno obdelujemo, imamo veliko več dela, kot če bi jih že v začetku risali z ukazom *Polyline*. Če za primerjavo narišemo črtovje z obema ukazoma, ni na prvi pogled med njima nobene razlike. A ko brez ukaza kliknemo na prvi segment obeh črtovij opazimo, da črtovje *Line* sestavljajo ločeni segmenti črte.



9 | Ko pa izberemo črtovje Polyline, opazimo da se vsi segmenti držijo skupaj kot en objekt. Iz sklenjenega črtovja Polyline lahko tako enostavneje in hitreje izdelamo na primer, zid, kot pa če je prvotni obod izrisan z ukazom *Line*. Slednji zahteva še nekaj dodatne obdelave, da pridemo do istega rezultata. Za razliko od ukaza *Line* lahko s *Polyline* rišemo tudi ločne segmenta enotnega črtovja in jim dodelimo poljubno debelino (*Width*).

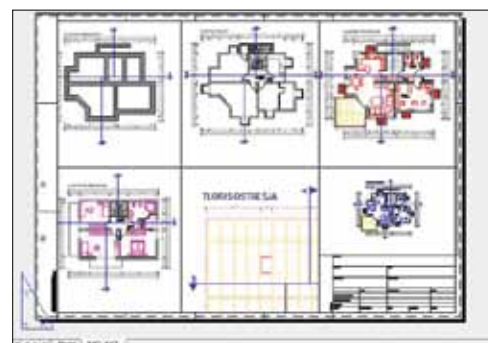


10 | Tiskanje v modelnem območju

Pretvorba med obema objektoma je možna vedno, kadar črtovje *Polyline* spremenimo v *Line* z ukazom *Explode*, črtovje *Line* pa v *Polyline* z ukazom *Edit Polyline* (podukaz *Join*). Naslednja praksa, ki ni najbolj pravilna, je tiskanje načrtov iz modelnega področja. Seveda pri tem ni nič napačnega, ko tiskamo en sam načrt. Težava se pojavi, ko želimo na en format lista razporediti več načrtov v različnih merilih.



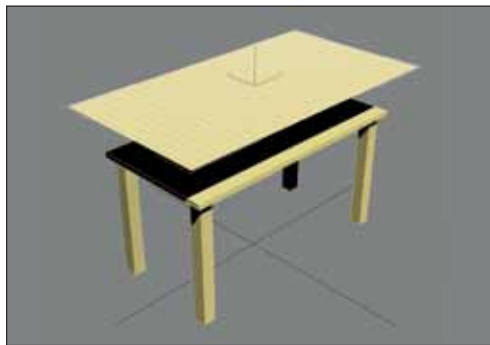
11 | To pomeni, da moramo v modelnem področju nekatere načrte povečati ali pomanjšati za faktor razlike med ostalimi načrti. S tem načrtu 'pokvarimo' osnovne enote, in če želimo po tiskanju nadaljevati z delom na projektu, moramo te enote vrniti v prvotno stanje. Torej veliko odvečnega dela in še večja možnost, da med pomanjšavo ali povečavo načrta pride do napak. V AutoCAD-u obstaja papirno področje *Layout*, ki je namenjeno samo tiskanju. Tam so osnovne enote izključno mm.



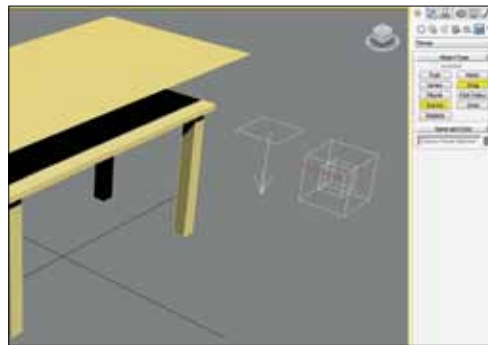
12 | Načrte, narisane v modelnem področju, lahko razporejamo na format lista v papirnem področju znotraj poglednih oken *Viewport*, katerim poljubno določimo merilo tiskanja. Več o pripravi načrtov za tiskanje v papirnem področju *Layout* smo napisali že v preteklih številkih revije, vse pa je objavljeno tudi na spletni strani www.arhinova.si (Triki/AutoCAD/Članki).

izdelava prta oz. modifier flex

Že večkrat so me spraševali, kako narediti odejo na postelji ali prt na mizi. Možnosti je seveda več, v članku pa bom predstavil to, ki se mi zdi resnično enostavna in učinkovita, in to je Flex modifier.



1 | V sceni bo enostavna miza narejena z objekti *Box*, preko nje pa bomo pogrnili prt, za katerega osnovo bomo uporabili *Plane* (ravnino). Poleg tega bomo potrebovali naslednje objekte: deflektor ali odbojnik in gravitacijo ter trenje (*Force/Gravity in Drag*). Vse skupaj pa bomo povezali z modifierjem *Flex*. Pri izdelavi mize in prta se ne bomo veliko zamudili. Pazimo samo, da je na začetku prt/ravnina *Plane* nad mizo, tako da si bomo lahko ogledali tudi animacijo padanja prta na mizo. Ravnino, ki nam bo predstavljala prt, razdelimo na zadostno število delov/ploskev, da se bo prt lepo oblikoval po mizi.



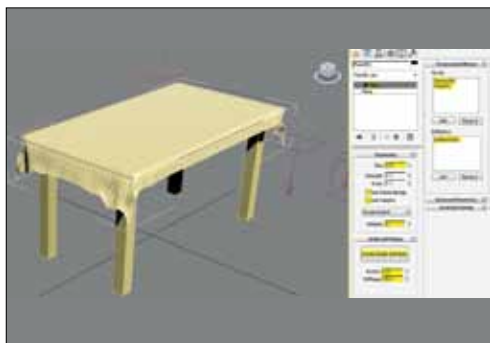
2 | Force/Gravity in Drag

Zdaj vstavimo objekt *Gravitacija*. Najdemo ga v *Command panel-u*, tip objektov *Space Warps* in kategorija *Forces*. Ikonno narišemo v pogledu *Top* kar pomeni, da gravitacija deluje tako po osi *Z* kot tudi v realnosti. Ravno tako v pogledu *Top* narišemo še silo trenja *Drag*. Slednja je sicer bolj pomembna pri animaciji, kjer se gibanje objektov (npr prt po mizi) dejansko upočasni zaradi trenja. Vrednosti za obe sili ne spreminjamo. Na sliki je prikazano, kako dodamo sili *Gravity in Drag*.

3 | Deflector/odbojnik

Odbojnikov imamo kar nekaj vrst oz oblik. Ker imamo pravo-

kotno ploskev, bomo uporabili najenostavnejšega z imenom *Deflector*. Narišemo ga ravno tako v tlorisu. Velikost naj se prilega ali malenkost presega velikost zgornje ploskve mize. Pametno je tudi, da se zunanji rob odbojnika pokriva z mrežo ploskev na ravnini *Plane*, ki jo bomo uporabili za prt. S tem bomo dobili na robu mize lep prepogib prta. Odbojnikov lahko uporabimo več, če je miza zapletene oblike. Deflektorju nastavimo vrednosti *Bounce = 0* (da se prt ne odbije navzgor od mize) in *Friction = 100* (to pomeni, da se delci - prt ustavi, ko zadane deflektor). Na sliki je prikazan odbojnik tik nad zgornjo ploskvijo mize.



4 | Modifier Flex

Zdaj izberemo ploskev, ki nam predstavlja prt, in ji priredimo modifier *Flex*. Le-ta ima kar veliko število nastavitev. Mi si bomo ogledali najpomembnejše oz tiste, ki vplivajo na oblikovanje prta preko *Deflectorja*/odbojnika.

- *Flex*: z vrednostjo določimo velikost upogiba/raztega. 1 ali manj je običajno, večja vrednost pa poveča učinek;
- Možnosti *Use Case Springs* in *Use Weights* izključimo. Prva vrednost povzroči, da se objekt vrača v prvotni položaj, druga pa upošteva točkam prirejene teže;

- *Samples*: večja kot je vrednost, bolj natančna bo animacija gibanja prta. Po izkušnjah lahko rečem, da za prt zadostuje vrednost 1-3;
- *Stretch*: vrednost pove, za kakšen faktor se lahko ploskve objekta podaljšajo/raztegnejo. Ker tega ne želimo, naj bo vrednost 1 ali manj;
- *Stiffness*: določa togost objekta. Glede na to, da je prt mehak, bo treba vrednost povečati na 30. Prt se ob manjši togosti tudi lepše prilagodi mizi/deflektorju;
- *Forces and Deflectors*: v tej rubriki dodamo v seznam prej izdelani sili in deflektor/odbojnik na vrhu mize.

Na koncu še kliknemo na gumb *Create Simple Soft Body*, s katerim izdelamo simulacijo. Če spreminjamo parametre gumba, ni treba še enkrat izbirati. Na sliki so prikazane vrednosti modifierja *Flex*.

5 | Animacija ali Statika

Če želimo videti gibanje/padanje prta na mizo, moramo zdaj pognati animacijo oz izbrati gumb *Play* spodaj v statusni vrstici, saj je animacija že izdelana. Animacija je običajno daljša od 100 slik, zato v pogovornem oknu *Time Configuration* povečajmo število slik na 1000, da bomo videli celotno animacijo. Če ne potrebujemo gibanja/animacije prta, enostavno v poljubni fazi animacije oz oblike prta slednjega pretvorimo v *Editable Mesh* ali *Editable Poly*.



Na sliki je prikazano podaljšanje dolžine animacije. Za konec poizkusite dodati prt material in spremljajte njegovo obnašanje tekom animacije.

TRŽENJE JE ^{KOT} PROSTITUCIJA!



...BREZ DOBRE **PREDSTAVITVE** NI PRODAJE.

Modra odločitev za vaš fasadni sistem.



Qbiss One

Modularni fasadni sistem
je 5 v 1:

- Estetski
- Stroškovno učinkovit
- Samonosen
- Ognjevaren
- Izoliran

Qbiss One je inovativen modularni fasadni sistem, ki določa nova pravila v sodobni arhitekturi in učinkovito združuje tako funkcionalnost kot estetiko.

Qbiss One je na voljo s pločevino Tata Steel Colorcoat Prisma®.
Colorcoat, Confidex in Prisma so blagovne znamke Tata Steel UK Limited.

