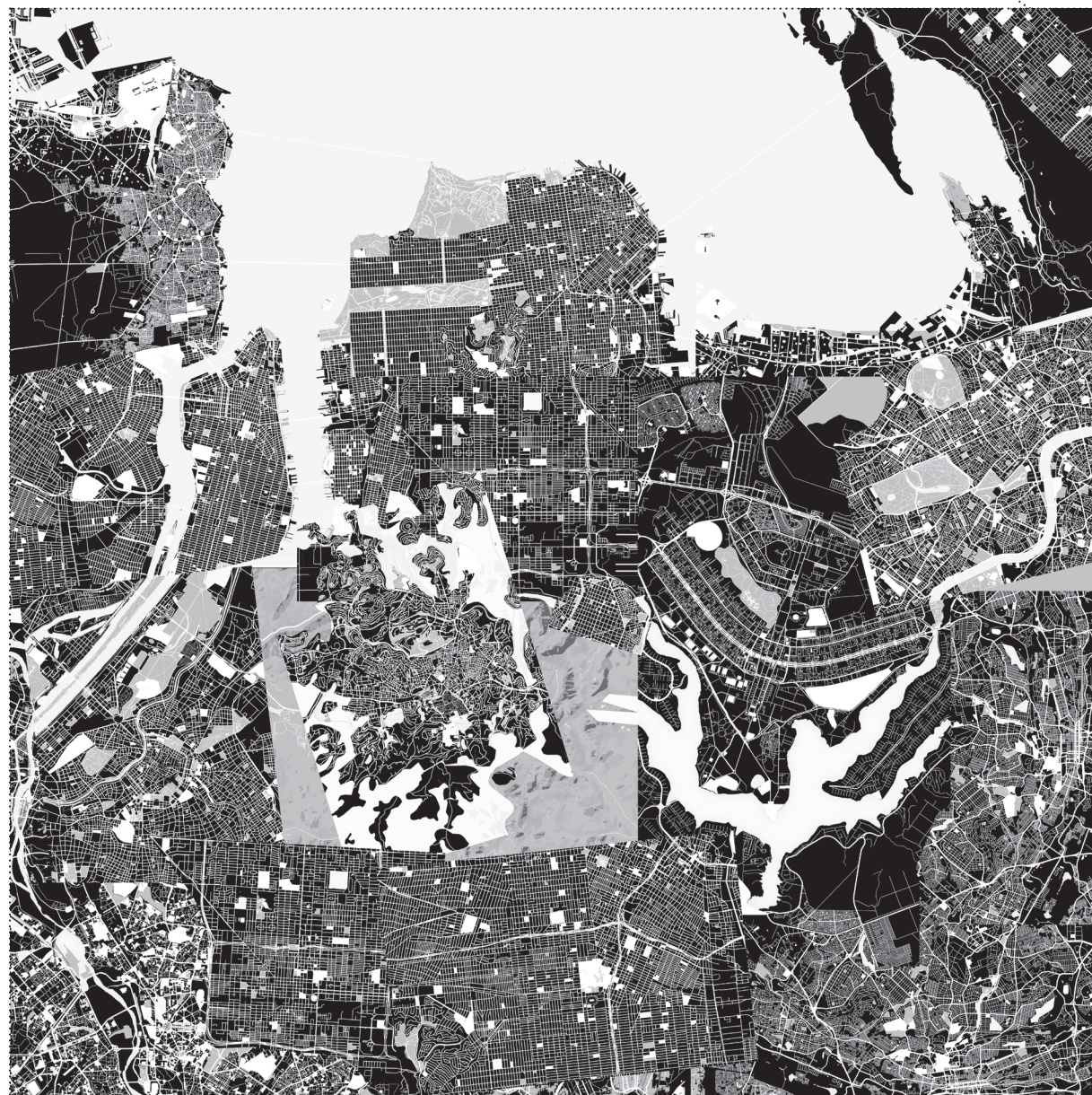


DIZAJNIRANJE HIBRIDNOGA URBANOG PROSTORA BUDUĆNOSTI: OD SUSTAVNO PREMA OSOBNOM UPRAVLJANOM PROSTORU

M9 ■ IVICA MITROVIĆ

AMEURASICA: THE DISPLACED CITY,¹
CARLOS J. GÓMEZ DE LLARENA,
2014.



Hibridni, tehnološki proširen grad

Kontinuirana promjena utječe na način kako naši gradovi funkcioniraju, gradska je populacija neprestano u stanju ubranog rasta. Danas, prvi put u povijesti, više od pola svjetske populacije živi u gradovima. Procjenjuje se da 2014. godine 54% svjetske populacije živi u gradovima, a projekcija za 2050. godinu navodi preko 66%.¹ Planiranje i razvoj rastućih urbanih prostora zahtijeva kompleksna znanja i interakciju svih sudionika: od urbanista, planera, političara do aktivista i samih stanovnika gradova. Tehnološki razvoj, posebno u području informacijskih i komunikacijskih tehnologija izravno utječe na razvoj i funkcioniranje urbanih sredina. Gradovi ubrzano postaju hibridni fizičkog okoliša i digitalne sfere podataka. Sve se više isprepliću mnoštvom senzora te mrežom mobilnih tehnologija koje generiraju nova hibridna iskustva. Gradovi budućnosti očigledno će sadržavati kompleksne mreže međusobno povezanih heterogenih tehnoloških sustava. Nakon postavljanja vodovodnih i kanalizacijskih cijevi, električnih i telefonskih instalacija, mreže osobnog i javnog prijevoza, ponovno se nalazimo pred velikim infrastrukturnim promjenama. Townsend naglašava da ovdje nije riječ samo o tehnološkoj revoluciji nego o promjeni paradigme izgradnje i upravljanja gradovima koja će omogućiti rast gradova do sada neslućenih razmjera.² Ovakvo opisani gradovi nazivaju se pametni (engl. *smart*), *cyber*, hibridni, inteligentni, medijirani, *plug-in*, osjećajući (engl. *sentient*), sveprisutni (engl. *ubiquitous*), mobilni i dr. Termin „hibridni grad“ najpreciznije označuje da je riječ o tehnološki proširenom urbanom okruženju u kojem se isprepliću naša stvarnost i digitalni, tehnološki generirani virtualni svijet. Hibridni, tehnološki proširen grad okruženje je koje uključuje opipljivo (stvarno) i digitalno (virtualno) iskustvo. To je mjesto u kojem se digitalni krajolik stapa s našim stvarnim, fizičkim svijetom, te nam, neprestano se šireći, nudi sve bogatija digitalna hibridna iskustva. Townsend govori o simbiozi fizičkog mjesta i *cyber*-prostora.³ Ovakav hibrid stvarnog i virtualnog svijeta nije neka daleka budućnost, zapravo ga danas osjećamo i koristimo svakodnevno, primjerice koristeći *Google Street View* uslugu u kretanju gradskim prostorima. Očigledno je da će urbani prostori budućnosti biti zasićeni vidljivim i skrivenim medijima koji će sakupljati i emitirati informacije (o svojim građanima i za svoje građane). Način na koji ćemo se mi, kao fizička bića, povezivati s tim informacijama, interpretirati ih te oblikovati podatke koji nas okružuju, značajan je istraživački izazov. Stanovnici, kao individue, prikupljaju i koriste podatke iz gradskog okruženja, ali i sam grad prikuplja informacije o svojim građanima. Pojedinci neprestano ostvaruju kontakte i interakcije s tehnologijom željeli to ili ne. Što će se zapravo dogoditi ako ova sveprisutna tehnologija postane dominantna, hoće li se promijeniti naš odnos prema gradu? Ovakav kontekst otvara nove rasprave oko transparentnosti, vlasništva, granica, sigurnosti, kontrole, privatnosti i drugih povezanih tema. Temeljno je pitanje: kako ćemo živjeti u gradu 21. stoljeća? Dizajn interakcija u urbanom okruženju, u kontekstu tehnološki proširenog okoliša, kroz kritičku dizajnersku praksu, fokusira se na ljudske aktivnosti, ponašanja i iskustva. Hibridni grad neprestano će dobivati nove mogućnosti i kapacitete prikupljanja i generiranja podataka. Stoga je izazov ove dizajnerske prakse dati smisao i značaj tim podacima, te ih učiniti transparentnim i upotrebljivim građanima gradova budućnosti.

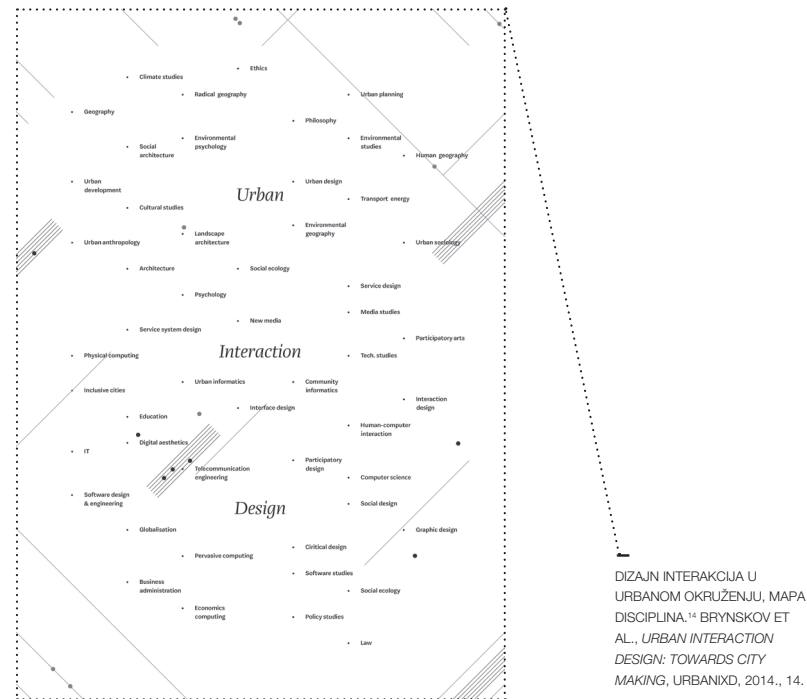
„Pametni grad“ ili „pametni građanin“

Gradovi su uvijek bili izazov tehnoloških i znanstvenih istraživanja, s makro razina (primjerice kroz projektiranje transportnih ili komunikacijskih sustava) ili mikro perspektiva (ljudi kao korisnici grada). Danas, koncepti tehnološki proširenog grada, najčešće nazivanog „pametni grad“, većinom predstavljaju sistemski, korporacijski pogled na optimizaciju resursa grada. Cilj je ovog pristupa uvođenjem programskih sustava i mrežnih infrastruktura optimizirati grad i učiniti ga efikasnijim. Primjerice smanjiti prometne gužve, ubrzati gradsku administraciju, optimizirati javni prijevoz ili smanjiti stopu kriminaliteta. Istraživanja i koncepti najčešće se fokusiraju na projektiranja mreže senzora koji prikupljaju podatke o gradu i njegovim stanovnicima, tj. na analizu kako prikupljeni podaci utječu i mogu utjecati na same performanse grada. Riječ je o *top-down* pristupu koji je usko vezan uz *big data* fenomen i koji je prije svega fokusiran na infrastrukturna pitanja kao što su praćenje i regulacija transporta ili zagađenja zraka. Projekti najčešće nisu fokusirani na stanovnike grada koje, prije svega, vide kao korisnike, a ne kao građane. Ovakvoj industrijskoj, korporativnoj viziji centralno upravljano grada suprotstavlja se otvoreni, decentraliziran i demokratski upravljani koncept grada koji se realizira kroz *grassroots*, *bottom-up* pristupe koji čestu uključuju i hakiranje sustava kao otpor pojedinca. Za razliku od prije teško dostupnih tehnologija, „građevni materijal“ hibridnog grada su mobilni uređaji, društveni servisi, navigacijski sustavi, softver i hardver otvorenog tipa, *mash-up* mreže i dr., redom jeftine i lako dostupne tehnologije. Townsend suprotstavlja sterilne urbane enklave kao što su Songdo ili Masdar, te centralni sigurnosni sustav Rio de Janeira, s mnogo uspješnijim, manje pretencioznim, eklektičnim *bottom-up* pristupima.⁵ Slične koncepte i primjere naglašavaju i ostali autori koji zagovaraju *grassroots* potencijal tehnološki proširenih gradova.⁶ Guardian govori o retoričkom (ali i

ideološkom) sukobu tehno-utopista i postmodernih gradskih dokoličara, tj. grada kao optimiziranog sustava i lonca za taljenje različitih kultura i ideja.⁷ Za Brynskova i suradnike temeljni problem nije sukob između „dobrog“ *bottom-up* i „zločestog“ *top-down* pristupa, pojedinca i sustava, tj. neprofitnog i komercijalnog. Navode da *bottom-up* pristupi također mogu biti ekskluzivni za određene grupe građana, ali i *top-down* inicijative mogu ponuditi transparentne i inkluzivne platforme za cijelu zajednicu. Za njih je temeljna dilema jesu li nove tehnologije odgovor ljudskim i društvenim potrebama, te jesu li promišljane po ljudskoj mjeri.⁸ Fleksibilniji zagovornici *top-down* pristupa također naglašavaju da je potreban balans između standarda i protokola koji se postavljaju odozgo, te novih inovativnih načina korištenja koji se generiraju odozdo.⁹ …… Nove digitalne tehnologije omogućile su pristup širokom rasponu alata i usluga grupama građana i pojedincima, stoga je za uspješno promišljanje i projektiranje potrebno, uz stručnjake različitih disciplina, uključiti i građane u dizajnerski proces (participativno, a ne samo kao sudionike). Brynskov i suradnici ističu da se radi o procesu stvaranja zajednice različitih praksi i disciplina u cilju promišljanja i provedbe urbanog razvoja ali i stvaranja novih odnosa između profesionalnih dizajnera, akademika, političara i samih građana. Za njih, riječ je o pomaku s procesa „upravljanja gradom“ (engl. *city management*) prema procesima „stvaranja grada“ (engl. *city making*).¹⁰ …… Danas sve više postaje jasnije da „pametni grad“ ne postoji, da stanovnici gradova zapravo čine grad pametnim. Stoga je dizajn interakcija koji je kao pristup temeljno usmjeren dizajnu po mjeri čovjeka, značajno područje djelovanja u ovom kontekstu. Ne smijemo zaboraviti da je jedna od najvažnijih uloga dizajna općenito pridonijeti zadovoljavanju ne samo fizičkih, kognitivnih, emocionalnih i praktičnih potreba pojedinaca nego i širih društvenih potreba, te tako stvoriti uvjete za bolji i ispunjeniji život.

Dizajn interakcija u urbanom okruženju

Dizajn interakcija široko je područje koje nastaje početkom 90-ih godina prošlog stoljeća i vezano je uz ubrzani razvoj digitalnih tehnologija. Klasična definicija ga opisuje kao praksu koja se bavi načinima na koji se ljudi povezuju preko proizvoda, tehnologije kojom se koriste, tj. oblikovanjem našega svakodnevnog života putem digitalnih artefakata. Dizajn interakcija promišlja načine na koji se stvaraju nove interakcije između ljudi gdje je tehnologija samo jedan od elemenata (tj. posrednik). Uključuje dizajn materijalnih (proizvod) ali i nematerijalnih stvari (usluga), a fokusiran je na interakcije u stvarnom, a ne virtualnom svijetu. Danas se najčešće vezuje uz dizajniranje digitalnih proizvoda, aplikacija ili usluga. …… U kontekstu opisane rastuće urbanizacije, dizajn interakcija postaje istraživačko područje od izrazite važnosti. Dizajn interakcija u urbanom okruženju iznimno je multidisciplinarno područje koje povezuje čitav spektar raznih disciplina i specijalizacija, a sastoji se od tri glavna elementa: tehnologije, urbanog prostora i ljudi. Uključuje planere, urbaniste i arhitekta koji se bave planiranje razvoja grada, zatim inženjere koji uvode nove tehnologije i sustave, sociologe koji promatraju kako njihove intervencije utječu na život zajednice, te antropologe koji istražuju ljudske potrebe i želje unutar ovakvog grada. Misija dizajna interakcija u urbanom okruženju jest postaviti pojedinca u središte dizajnerskog procesa pri razvoju interaktivnih produkata i usluga u urbanom okruženju.¹¹ …… Pri samom definiranju dizajna interakcija često se susrećemo s problemom jer je na apstraktnoj razini riječ o iznimno širokom području djelovanja. Naime, ako dizajniramo tehnologiju s kojom ljudi dolaze u interakciju, naše djelovanje ulazi u područje dizajna interakcija. Stoga je i razumljivo da je danas još uvijek nejasna uloga dizajna interakcija unutar akademskih i industrijskih praksi u jednom tako novom području kao što su tehnološki prošireni gradovi. Kao novo područje ono još uvijek nije uspostavljeno do kraja, a posebno se to odnosi na načine suradnje i zajedničkog djelovanja uključenih disciplina, te na postavljanje ciljeva, područja djelovanja i razvijanje specifične metodologije. Nije rijetkost da oni koji rade u ovom području zapravo sebe i ne doživljavaju kao dizajnere interakcija u urbanom okruženju. …… Brynskov i suradnici u prvoj studiji ove discipline navode da je riječ o praksi koja se bavi interakcijama ljudi s njihovim urbanim okruženjem, područjem kojim su se nekada bavili urbanisti. Međutim, kako ističu, u kontekstu tehnološki proširenoga, hibridnog grada 21. stoljeća, urbanističke metodologije, ekspertize i teorije više nisu dovoljne.¹² Pri pokušaju definiranja ove discipline fokusiraju se na tri temeljna područja djelovanja – urbano okruženje, interakcije i dizajn – koja postavljaju u širi kontekst društva, tehnologije i kreativne prakse. Urbano okruženje odnosi se na probleme prostora, podjednako iz pozicije arhitekture i urbanizma te pozicije društvenih znanosti. Interakcije se odnose na tehnologiju, prije svega na komunikacijske i mrežne tehnologije koje se bave prikupljanjem i interpretiranjem digitalnih podataka na razinama od velikih *top-down* vizija „pametnog grada“ do *grassroots* pristupa i hakiranja sustava odozdo. Dizajn je prisutan kao kreativna kritička interdisciplinarna praksa koja djeluje na granici između dizajna i umjetnosti (na teorijskoj i praktičnoj razini).¹³



Spekuliranje kroz dizajn

Na *Svjetskoj izložbi 1939.* godine u New Yorku General Motors je u svom paviljonu predstavio *Futuramu*, svoju viziju budućnosti, koja je prezentirana i kroz film *To New Horizons*.¹⁵ Njihova urbana budućnost, vizija 60-ih godina 20. stoljeća, temeljena je na konceptu urbane mreže autocesta, tj. automobila. Kao u filmu General Motorsa, danas slične tehnološki orijentirane projekcije budućnosti donose velike IT korporacije. Takve vizije „pametnih gradova“ uključuju pametne senzore, kamere, mreže i druge tehnološke inovacije koje optimiziraju grad na najefikasniji način. Međutim, scenariji najčešće ne nude drugačije alternative i izazove nego promatraju budućnost u idealnim, korporacijskim uvjetima.¹⁶ …… Dizajnerska praksa utemeljena je na promatranju i razumijevanju svijeta oko nas, te svojim djelovanjem nastoji artikulirati naše potrebe, želje i očekivanja kroz proizvode i usluge. Problem nastaje ako želimo proširiti horizonte promatranja s ciljem identificiranja određenih novonastalih tema. Pitanje je kako započeti dizajnirati koncepte kada ne znate kako će izgledati sam dizajnerski prostor (engl. *design space*), a kamoli tko će biti njegovi korisnici. Pristup i praksa spekulativnog dizajna izrazito je poticajna strategija istraživanja „prostora“ koji je smješten izvan trenutačnog i sada. …… Spekulativni dizajn jest kritička dizajnerska praksa koja obuhvaća ili je u vezi s nizom sličnih praksi koje nalazimo pod nazivima kritički dizajn, dizajn fikcija, dizajn budućnosti, antidizajn, radikalni dizajn, propitkujući dizajn, diskurzivni dizajn, kontradiktorni dizajn (engl. *adversarial*), futuristička imaginacija (engl. *futurescape*), umjetnički dizajn (engl. *design art*) i dr.¹⁷ …… Modernistička percepcija dizajna definira ga kao aktivnost za rješavanje problema koji su najčešće detektirani od strane drugih profesija (npr. ekonomije, sociologije, filozofije), vođenu od strane industrijskih potreba, u cilju proizvodnje boljeg života. U ovoj modernističkoj percepciji dizajn se vidi kao uslužna djelatnost koja prije svega rješava probleme klijenata. Međutim, kao što Kršić ističe: „Dizajn je oduvijek bio značenska praksa, ono što stvara, analizira, distribuira, posreduje, reproducira društvena značenja. A posebno je to danas, u novim društvenim, tehnološkim, medijskim i ekonomskim uvjetima.“¹⁸ Stoga i ne čudi da sve više dizajnera prakticira nove dizajnerske pristupe, „novi dizajneri“ djeluju na rubovima tradicionalno shvaćenih disciplina, brišući njihove granice.¹⁹ Upravo je spekulativna dizajnerska praksa diskurzivna dizajnerska praksa koja je temeljena na kritičkom razmišljanju i dijalogu, propitujući dizajnersku praksu (i njegovu modernističku definiciju). …… Dizajn kao kritički medij reflektira kulturološki, društveni i etički utjecaj tehnoloških istraživanja.²⁰ Novi dizajneri fokusiraju se na koncepte i artefakte koji ne rješavaju probleme nego postavljaju pitanja i otvaraju teme, dizajneri dijelom preuzimaju ulogu umjetnika i kritički reflektiraju razvoj tehnologije i znanstvenih istraživanja. Spekuliranjem dizajneri promišljaju alternative, produkte, sustave i svjetove. Auger navodi da

se ovakav dizajn a) odmiče od ograničenosti komercijalne prakse (diktirane tržištem), b) koristi fikciju i spekulira o budućim proizvodima, uslugama, sustavima i svjetovima i tako reflektivno propituje ulogu i utjecaj novih tehnologija na svakodnevni život, c) te da inicira dijalog između stručnjaka (znanstvenika, inženjera i dizajnera) i korisnika novih tehnologija (publike).²¹ Dok tradicionalni dizajn svojim djelovanjem zadržava i legitimira postojeće stanje, spekulativni dizajn predviđa i anticipira budućnost, ali u isto vrijeme pomaže u razumijevanju i promišljanju današnjeg svijeta. Pristup se najčešće temelji na pitanju „što ako?“ (engl. *what if?*), propitujući potencijalne promjene tehnološkog razvoja i društvenih odnosa. Uspjeh i utjecaj ovakvih pristupa u percepciji i interpretaciji ciljane publike ovisi prije svega o uvjerljivosti dizajniranih artefakata i potencijalnih scenarija budućnosti. Spekulativna dizajnerska praksa materijalizira se u formi narativnih video ili filmskih fikcija, spekulativnih proizvoda (prototipova), spekulativnih usluga i aplikacija, instruktivskih videa i sl. Spekulativne dizajnerske fikcije inspiraciju pronalaze u znanstvenoj fantastici koja ima dugu povijest u stvaranju imaginarnih scenarija, svjetova i likova s kojima se publika usko identificira. Imaginarni su svjetovi iznimno važan izvor inspiracija dizajnerima u promišljanju budućnosti. Međutim, ovakvi pristupi spekulativnim fikcijama, primjerice kako ga Sterling konceptualizira,²² često dolaze primarno iz tehnološke paradigme i umjesto da su kritični prema tehnološkom progresu, oni ga afirmiraju, a ne propituju. Stvaranjem imaginarnih svjetova, dizajniranjem fikcija, mi zapravo propitujemo svijet u kojem živimo – njegove vrijednosti, funkcije, njegov metabolizam, te očekivanja njegovih stanovnika. Spekulativne fikcije ne postoje isključivo u futurističkom vakuumu, jer prošlost (tj. sadašnjost u kojoj živimo) temeljno utječe na našu dizajnersku viziju budućnosti. Za razliku od otvorene forme znanstvene fantastike, kod spekulativnih fikcija značajno je da postoji poveznica sadašnjosti i imaginarne budućnosti.²³ Stoga, kad promišljamo o budućnosti, potrebno je promisliti o tehnologijama, gradovima i interakcijama koji mogu nastati iz trenutačnog svijeta u kojem živimo. Potrebno je dovesti u pitanje pretpostavke i predrasude o ulozi koju proizvodi i usluge imaju u svakodnevnom životu. Ekstenzija svakodnevnog u budućnost ono je što spekulativnu dizajnersku fikciju čini moćnom i iznimno zanimljivom. Dunne i Raby naglašavaju potencijal spekulativne dizajnerske prakse prema širim društvenim i političkim temama kao što su primjerice demokracija, održivost ili alternativa postojećem kapitalističkom modelu.²⁴ U ovom kontekstu, Klein upozorava na današnju dominaciju distopijskih scenarija u knjigama i filmovima, što dovodi do toga da ljudi katastrofične scenarije smatraju neizbježnim, te se pasiviziraju, umjesto da budu proaktivni.²⁵ Stoga je važno naglasiti da namjera spekulativnih dizajnerskih fikcija nisu utopijske ili distopijske znanstvenofantastične vizije budućnosti nego otvaranje dijaloga o tome kakva budućnost može biti. Svojim eksplicitnim fokusom na budućnosti, spekulativni dizajnerski pristup nudi poticajan okvir promišljanju vizija umreženog grada budućnosti.²⁶ Young govori o spekulativnim, fiktivnim gradovima budućnosti „kao polazištima za raspravu i razgovor, scenarijima koje ćemo voljeti ili mrziti, koji neće samo anticipirati, nego oblikovati tehnološku budućnost kroz utjecaj scenarija na kolektivnu imaginaciju“.²⁷ On ističe da „kroz provokaciju i scenarije spekulativni arhitekti iniciraju rasprave, otvaranju pitanja, te omogućuju javnosti aktivnu ulogu u budućnosti gradova, te je približavaju tehnologijama koje sve više oblikuju našu urbanu stvarnost i znanstvenim istraživanjima koja radikalno mijenjaju naš svijet“.²⁸

„City | Data | Future – Interakcije u hibridnom urbanom prostoru“

Izložba *City | Data | Future – Interakcije u hibridnom urbanom prostoru*²⁹ producirana je od strane *UrbanIXD* projekta³⁰ i prezentira ukupno devet radova, od kojih je pet inicirano na *UrbanIXD* ljetnoj školi održanoj na Sveučilištu u Splitu 2013. godine;³¹ dva su rada kurirana za potrebe izložbe, a dva su namjenski producirana za izložbu. Izloženi projekti nastali kroz kritičku dizajnersku praksu predstavljaju fikcije koje spekuliraju o mogućim budućim scenarijima koje mi, kao građani tehnološki proširenih hibridnih gradova budućnosti, možemo očekivati. Ljetna škola okupila je multidisciplinarnu skupinu – studente (posebno master i doktorskih studija), istraživače te praktikante do pet godina radnog iskustva iz područja dizajna općenito, dizajna interakcija, arhitekture, urbanizma, novomedijske umjetnosti, informacijskih i komunikacijskih tehnologija, računarstva, sociologije, psihologije, antropologije i ostalih povezanih disciplina, iz Europe i svijeta. Iskustva ljetne škole pokazala su da je kritička dizajnerska metodologija osigurala poticajan okvir za iniciranje i strukturiranje dijaloga unutar multidisciplinarnih grupa. Interes kritičkog pristupa za društveni i kulturni kontekst, njegova provokativnost i imaginacija, predstavljali su dobar katalizator za redefiniranje promatranoga dizajnerskog prostora. Stvoren je kontekst gdje su sudionici mogli u isto vrijeme preispitivati granice svojih disciplina ali i otkrivati poveznice s ostalim disciplinama, te na taj način promišljati kritički diskurs budućnosti. Nakon promišljanja, postavljani koncepti artikulirani su kao spekulativni fikcijski narativi, prezentirani su u obliku videa, teksta, interaktivnih medija, uz pripadne artefakte i prototipove. Gradovi budućnosti izložbe *City | Data | Future* u potpunosti su tehnološki prošireni, tehnologija je svugdje, ugrađena i sveprisutna. Pojedinač nestaje kao osoba, utopljen u neprekidan protok podatka unutar urbanog sustava. Međutim, iako su gradovi u ovim



COORDINATION OF URBAN BUSY AREAS (CUBA),³² LUIS VERACRUZ I JONA DAJČI, BRYNSKOV ET AL., URBAN INTERACTION DESIGN: TOWARDS CITY MAKING, URBANIXD, 2014., 14.



MOMI: MINISTRY OF MISINFORMATION,³⁴ ROBERT CLOUD, SERGIO GALÁN NIETO I HAN PHAM, URBANIXD, 2014.

fikcijama projektirani kao planirani sustavi, scenariji pokazuju da je nemoguće planirati što će se dogoditi stvarnom svijetu. Izložba pokazuje da je kod promišljanja ovakvih gradova potrebno promišljati i o scenarijima reakcija na sam sustav. Takvi scenariji mogu biti hakiranje ili zloupotreba, tj. modificiranje i apropijacija, ovisno s koje ih strane promatramo.³² Rad *Coordination of Urban Busy Areas (CUBA)*, kroz fiktivni scenarij bliske budućnosti, spekulira o mogućem uvođenju sustava za optimizaciju korištenja povijesne jezgre grada, u cilju povećanja turističkog prometa. Sustav bi građanima dozvoljavao (i limitirao) pristup javnom prostoru na osnovi prikupljenih tzv. *Public Space Units*. U duhu aktualnih ograničavanja dostupnosti javnih prostora građanima, tj. orijentiranju prema strogo komercijalnim sadržajima, ovaj se scenarij ne čini tako nemoguć i dalek. *MoMi: Ministry of Misinformation* je DIY hakerski kolektiv koji subvertira stvarnost nametnutu odozgo, tj. sustav, kroz izvrtanje urbanih podataka koji se prikupljaju u stvarnom vremenu. Hakeri koriste postojeće povjerenje u digitalne podatke da bi suptilno mijenjali ponašanje i percepciju građana u interakciji s gradom. Igraju se podacima, stvaraju zbrku i neizvjesnost, uništavaju sustav, ali inspiriraju i vraćaju moć pojedincima, tj. građanima. U dizajnerskoj fikciji *Eutropia*, grad je proširen mrežom senzora koji potpuno ulaze u privatne prostore građana, sakupljajući gotovo sve informacije o njima i njihovim navikama. Prikupljene podatke grad, uz pristanak građana, prodaje korporacijama i tako osigurava kontinuirano blagostanje svojim građanima. Scenarij propituje je li privatnost u ovakvom sustavu ideološka zabluda prošlog vremena ili ljudska potreba pojedinca. Ljudskim vrijednostima koje nestaju u tehnološki proširenom gradu bavi se scenarij *Aural Fixation*. Privatnost između stanovnika grada održava se još samo u rijetkim razgovorima uživo. Razgovor, kao analogni oblik podataka, još je uvijek izvan dosega digitalnih senzora „pametnog grada“. Obitelji i prijatelji dijele emocije i osobne priče u svojim domovima, javnim prostorima, privatnim objektima, posljednjim mjestima intimnosti. Korištenjem specijalne samostalno izradene opreme, gradski voajeri lutaju ulicama tražeći takve intimne priče, jedine preostale tragove humanosti ovog grada.

Dizajniranje urbane budućnosti

Tehnološki razvoj, posebno u području informacijskih i komunikacijskih tehnologija, intenzivno utječe na razvoj i funkcioniranje urbanih sredina. Suvremeni gradovi postaju hibridi fizičkog okoliša i digitalne sfere podataka. U promišljanju ovakvih gradova, dominantnom *top-down* konceptu planiranja velikih korporacija i gradskih vlasti sve se intenzivnije suprotstavljaju eklektički, *bottom-up*, *grassroots* koncepti i inicijative, koji dolaze od strane samih građana. Dizajn interakcija u urbanom okruženju novo je multidisciplinarno područje koje objedinjuje tehnologiju, urbani prostor i ljude, a u praksi povezuje čitav spektar raznih disciplina i specijalizacija. Kroz svoje djelovanje promišlja interakcije pojedinca i tehnološki proširenih urbanih prostora. Spekulativni dizajnerski pristup, sa svojim eksplicitnim

fokusom na budućnosti, nudi poticajan okvir za promišljanje vizija umreženog grada budućnosti. Fiktivni gradovi budućnosti nastali kao dizajnerski koncepti, često i kroz provokaciju, započinju rasprave, otvaraju pitanja te omogućuju javnosti aktivnu ulogu u promišljanju budućnosti gradova. Multidisciplinarna *UrbanIXD* ljetna škola dizajna interakcija u urbanom okruženju temeljena je na spekulativnom pristupu. Iskustva radionica pokazala su da je spekulativni pristup inicirao dijaloge unutar multidisciplinarnih grupa te da je stvorio kontekst gdje su sudionici mogli u isto vrijeme preispitivati granice svojih disciplina i otkrivati poveznice s ostalim disciplinama. Stvaranjem imaginarnih svjetova, dizajniranjem fikcija, kroz scenarije je zapravo propitkivan svijet u kojem živimo, njegove vrijednosti, funkcije i očekivanja njegovih stanovnika. Dizajn interakcija u urbanom okruženju ima značajan potencijal djelovanja u nadolazećim društvenim promjenama uzrokovanim opisanim tehnološkim razvojem. Međutim, nužno je da dizajneri koji djeluju o ovom području imaju viziju kakve bi stvari mogle biti, a ne samo kakve sada jesu, te izrazitu sposobnost osluškivanja, učenja i spekuliranja.³⁷

¹ United Nations, *World Urbanization Prospects: The 2014 Revision*, Department of Economic and Social Affairs, Population Division, United Nations, New York, 2014., 2.

² Anthony M. Townsend, *Smart Cities: Big Data, Civic Hackers, and the Quest for a New Utopia*, W. W. Norton & Co., New York, 2013., xii.

³ Ibid., 6.

⁴ *Ameurascia: the Displaced City*, Carlos J. Gomez de Llerena, 2014.

⁵ Ludwig Siegele, „Smart cities: Are smart cities empty hype“, u: *The Economist*, Economist Debates, 2013., izvor: <http://www.economist.com/debate/days/view/1044> (30. 1. 2015.).

⁶ Vidi: Adam Greenfield, *Against the smart city*, Do projects, New York, 2013.; Martijn de Waal, „Interview with Mark Shepard: 'critical design', architecture, urbanism and location based media“, u: *The Mobile City*, 2009., izvor: <http://themobilecity.nl> (30. 1. 2015.); Dan Hill, „Essay: On the smart city; Or, a 'manifesto' for smart citizens instead“, u: *City of Sound*, 2013., izvor: <http://www.cityofsound.com> (1. 2. 2015.).

⁷ Steven Poole, „The truth about smart cities: 'In the end, they will destroy democracy'“, u: *The Guardian*, Guardian Cities, 2014., izvor: <http://www.theguardian.com/cities/2014/dec/17/truth-smart-city-destroy-democracy-urban-thinkers-buzzphrase> (1. 2. 2015.).

⁸ Martin Brynskov et al., *Urban Interaction Design: Towards City Making*, UrbanIXD, Aarhus–Edinburgh, 2014., 5.

⁹ Siegele, bilj. 5.

¹⁰ Brynskov et al., bilj. 8. 5.

¹¹ UrbanIXD, *The UrbanIXD Manifesto*, UrbanIXD, Edinburgh, 2014.

¹² Brynskov et al., bilj. 8. 4.

¹³ Ibid., 10.

¹⁴ Ibid., 14.

¹⁵ Izvor: <http://www.youtube.com/watch?v=tAz4R6F0aaY> (30. 1. 2015.).

¹⁶ Sjors Timmer, „The futures of the city: Design Fiction and Urban IXD“, u: *medium.com*, 2014., izvor: <http://medium.com/@sjors/the-futures-of-the-city-d434391d4fe2> (30. 1. 2015.).

¹⁷ Ivica Mitrović, Marko Golub, Oleg Šuran, *Uvod u spekulativnu dizajnersku praksu – Eutropia, studija slučaja*, Hrvatsko dizajnersko društvo i Odsjek za dizajn vizualnih komunikacija, Umjetnička akademija, Zagreb–Split, 2015., izvor: <http://dvk.com.hr/interakcije/2015/05/12/introduction-to-speculative-design-practice-eutropia-a-case-study> (18. 5. 2015.).

¹⁸ Marko Golub, „Dejan Kršić: Dizajn je oduvijek bio značajna praksa“, u: *Dan D novine*, Hrvatsko dizajnersko društvo, Zagreb, 2014., 20–26.

¹⁹ Paul Rodgers, Michael Smyth, *Digital Blur: Creative Practice at the Boundaries of Architecture, Design and Art*, Libri, Faringdon, 2010.

²⁰ Anthony Dunne, *Hertzian Tales*, MIT Press, Cambridge, MA, 2005.

²¹ James Auger, „Speculative design: crafting the speculation“, u: *Digital Creativity*, Vol. 24, Iss. 1, 2013., 2; Izvor: <http://augerloizeau.tumblr.com/post/53524176947/definition-of-speculative-design> (1. 2. 2015.).

²² Torie Bosch, „Sci-Fi Writer Bruce Sterling Explains the Intriguing New Concept of Design Fiction“, u: *Slate*, 2012., izvor: http://www.slate.com/blogs/future_tense/2012/03/02/bruce_sterling_on_design_fictions_.html (1. 2. 2015.).

²³ Anthony Dunne, Fiona Raby, *Speculative Everything*, MIT Press, Cambridge, MA, 2013., 100.

²⁴ Ibid., 12.

²⁵ „Dystopian Fiction's Popularity Is a Warning Sign for the Future“, u: *Wired*, Geek's Guide to the Galaxy, 2014., izvor: <http://www.wired.com/2014/12/geeks-guide-naomi-klein> (1. 2. 2015.).

²⁶ Ingi Helgason, Michael Smyth, Søren Rosenbak, Ivica Mitrović, „Discourse, Speculation And Multidisciplinarity: Designing Urban Futures“, u: *NorDes 2015, Design Ecologies, Challenging anthropocentrism in the design of sustainable futures*, Nordic Design Research, Stockholm, 2015.

²⁷ Liam Young (ur.), *Brave New Now*, Lisbon Architecture Triennale, e-book, 2014., loc 37.

²⁸ Ibid., loc 50.

²⁹ <http://www.citydatafuture.eu>

³⁰ <http://urbanixd.eu>

³¹ <http://www.urbanixdsummerschool.eu>

³² Ivica Mitrovic, Michael Smyth, Ingi Helgason, *city | data | future – Interactions in Hybrid Urban Space: The UrbanIXD Exhibition*, UrbanIXD, Split–Edinburgh, 2014., 29.

³³ *Coordination of Urban Busy Areas (CUBA)*, Luis Veracruz, Jona Dajci, UrbanIXD, 2014.

³⁴ *Ministry of Misinformation*, Robert Cloud, Sergio Galán Nieto, Han Pham, UrbanIXD, 2014.

³⁵ *Eutropia*, Ivica Mitrović, Oleg Šuran, UMAS, UrbanIXD, 2014.

³⁶ *Aural Fixation*, Bronwyn Cumbo, Mads Hoby, UrbanIXD, 2014.

³⁷ UrbanIXD, *The UrbanIXD Manifesto*, UrbanIXD, Edinburgh, 2104.



EUTROPIA,³⁵
IVICA MITROVIĆ I
OLEG ŠURAN, UMAS,
URBANIXD, 2014.



AURAL FIXATION,³⁶
BRONWYN CUMBO I MADS
HOBYE,
URBANIXD, 2014.