

Laurant-Paul ROBERT
Vesna PETREŠIN ROBERT

Novi mediji urbanosti

Kiberprostor
Računalniške
igre
Spletna skupnost
Virtualno mesto

Computer games
Cyberspace
Internet
community
Virtual city

V svojih digitalnih manifestacijah je mesto spletna skupnost, virtualno mesto ter kiberprostor v računalniških igrah, virtualni realnosti, računalniških vizualizacijah, digitalnem filmu idr. Predstavitve urbanega okolja v novih medijih povratno vplivajo na fizični prostor mesta, ki s svojimi elektronskimi podaljški vse bolj postaja hibridni prostor.

The digital manifestations of city are internet communities, virtual cities and cyberspace as represented in computer games, virtual reality, computer visualisation, digital film etc. Representations of urban space in the new media provide a feedback to physical cities thus becoming a hybrid space.

1. Digitalne utopije

Utopično mesto, ki po definiciji obstaja v kraju, ki ga ni (u-topos), in njegov koncept ima pomemben vpliv na razvoj spletnih skupnosti in virtualnih mest ter elektronsko-potrošniškega hibridnega mesta. V času, ko smo priča propadu demokratičnih vrednot in nacionalno obarvanih državnih tvorb, je morda prav zgodovinski spomin o nevarnostih dobesednega razumevanja in slepe privrženosti utopijam pripomogel k skeptičnemu odnosu do globalizacije ekonomije in svetovnega spleta.

Utopična mesta niso globalna, prej majhna in čitljiva (npr. idealno mesto Palmanova), brez večjega izzivanja družbenih in moralnih predpisov ali možnosti bivanja v anonimnosti. Ideje o večjih utopičnih mestih so se razvile po industrijski revoluciji, zlasti vrtna mesta, ki so kot povezava manjših, obvladljivih enot nasprotovala nastajajočim aglomeracijam in masovni kulturi. Tudi utopična vizija družbe elektronskih komunikacij Marshalla McLuhana v 60. letih 20. stoletja je govorila o popolnoma povezanem svetu kot globalni vasi (*The Global Village*).

Kiberprostor oziroma virtualno okolje se je pojavilo v času zatona modernističnih idealov o možnostih posameznikovega razvoja in izpolnitve v družbi. Zametki kiberarhitekture in neofuturizma so več kot očitno v idejah futurizma in avantgarde:

- »Izgubili smo občutek za monumentalno, težko, statično in obogatili svojo senzibil-

nost z okusom za lahko, uporabno, efemerno in gibko ... Mi, ki smo materialno in duhovno umetni, moramo najti ... navdih v elementih popolnoma novega sveta, ki smo ga ustvarili in katerega najlepši izraz je arhitektura.« [1]

- Anorganski svet prihodnosti, ki so ga v manifestih načrtali futuristi, je v marsičem podoben fiktivnim kiberprostorom; kot je poudaril Florian Roetzer [2], so edini prostori različnosti znotraj virtualnih svetov prostori vojn in katastrof.

V svetu znanstvene fantastike sta računalnik in kiberprostor pogosti prisposodi človekovega mišljenja; kiberprostor kot elektronska utopija seveda ponuja nevarnosti in ugodja. V elektronski popularni kulturi je večkrat v ospredju ugotovitev, da digitalne tehnologije sicer res preoblikujejo naše okolje, vendar se pri tem neizogibno spreminjamo tudi mi sami.

2. Virtualno mesto

Kje so zametki virtualnega mesta?

V zahodni kulturi so razvoj zamisli o nadrealnem mestu omogočili tradicija krščanske mitologije ter sodobni problemi bivanja v urbanem okolju. De Kerchkove trdi: »Zdaj je že mogoče napovedati razvoj mnogo virtualnih verzij realnih mest, po katerih je mogoče navigirati. (...) Kaj se bo zgodilo z mestom, če bomo preživeli več časa na spletnih straneh kot na ulicah? Virtualno lahko nadomesti ali obide mesto, vendar ga ne

more odstraniti ... S tem, ko mesta podvajajo sama sebe v virtualnem svetu, postaja tudi fizično bivanje predmet razprav.«^[3]

Kot pravi Margaret Wertheim ^[4], je v krščanskem svetu tehnologija že dolgo obstajala kot sila, ki lahko omogoči prihod Novega Jeruzalema, pri čemer se ponujajo vzporednice s konceptom utopičnega mesta. Tudi David Noble razmišlja podobno ^[5], ko opisuje prepletanje tehničnih veščin in *findesieclouskega* duha: v 12. stoletju je tehnologija postala tudi eshatologija, orodje za približanje obljubljenemu času izpolnitve in drugega prihoda. Mar ni prav ta izpolnitev, izkušnja popolnosti to, kar kiberguruji obljubljujejo tudi danes? Kot svetopisemski Novi Jeruzalem tudi kiberprostor naznanjajo kot prostor svobode in enakosti, a je še spekulativne narave, nepoznani prostorski pogoj in stanje, ki ga vsi še vedno čakamo ... V kiberprostoru je uporabnik sicer brez materialnega telesa, vendar prav tako kot meščan Novega Jeruzalema nikoli ne bo osamljen: skupnost ima v krščanski eshatologiji velik pomen, prav tako kot v kiberkulturi.

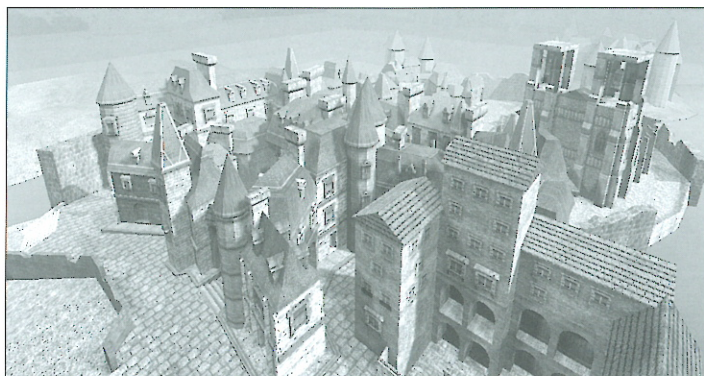
Vstop skozi digitalna vrata, označena s .com, .net, .edu, .si, .biz idr., pomeni več kot le novo sredstvo komunikacije; naznanja vstop v novi svet in kulturno revolucijo. Kiberprostor je kraj za posameznikovo dušo, hkrati pa tudi kolektivni prostor komunikacije in srečevanja. Kljub navidezni odtujenosti in duhovni osamljenosti mreža računalnikov po svetu (npr. svetovni splet uporablja milijarda uporabnikov na dan) zagotavlja oblike druženja, ki prinašajo presenetljivo osebno bližino. »Virtualna realnost, umetna realnost, podatkovni prostor ali kiberprostor so vpisi želje, katere poglavitni simptom lahko razumemo kot odsotnost skupnosti.«^[6]

Mesto, kot ga odsevajo literarna dela, obarvana z vplivom popularne digitalne kulture, ni več povezano območje, temveč konglomerat naključnih, dobro zavarovanih enklav: propad mest danes tudi v fizičnem svetu povzroča strah, ki omogoča razcvet nadzornih sistemov. S tem pa se sloji prebivalstva še bolj odtujujejo, razredni, etnični in generacijski prepadi se večajo in postajajo vse bolj agresiven. Življenje v mestu postaja preveč nevarno, zato je navdušenje nad obiskom virtualnih svetov toliko večje. Digitalizacija nekoč značilnih urbanih aktivnosti je postala splošen pojav: virtualna nakupovalna središča, s

požarnimi zidovi obdane trgovine v virtualnih mestih (Virtual Polis) in virtualne pisarne obstajajo v kiberprostoru in se izogibajo pogojem trga nepremičnin.

Zanimiv je roman Snow Crash, v katerem Neal Stephenson utemeljuje svoje virtualno mesto Metaverse s teoretskim delom urbanistov, kot so Saskia Sassen, Mike Davis in Manuel Castells ^[7]; poleg virtualnega mesta obstaja še omejena skupnost za milijon prebivalcev. Socialni problemi se kažejo celo v virtualnem mestu in le tisti, ki znajo programirati, se lahko prosto gibajo po paralelnih svetovih, kupujejo nepremičnine in si izbirajo avatarje po lastnih željah. Obiskovalci mesta, ki se logirajo iz javnih terminalov, pridejo na glavne ulice Metaverse prek zapornic; revni prebivalci imajo cenene črno-bele avatarje s slabo resolucijo.

V domenah Alphaworlds, kot piše Florian Roetzer ^[8], obstajajo virtualna mesta s stabilno arhitekturo, dobrim javnim obveščanjem

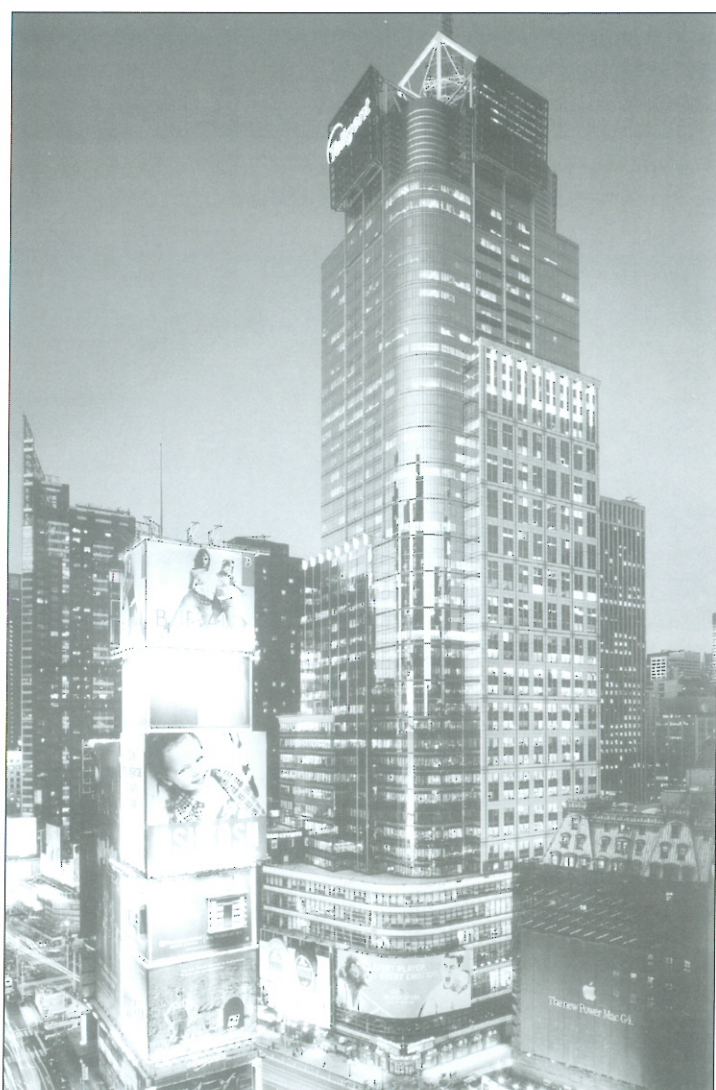


Slika 1: Mistmare (računalniška igra); model historičnega Pariza v realnem času, Arxel Tribe 2002 © Arxel Tribe



Slika 2: Casanova (računalniška igra); model Benetk (Rialto), Arxel Tribe 2000–2001 © Arxel Tribe

njem in vremenskimi napovedmi, pravili vedenja (npr. pasji iztrebki in virtualni vandalizem so prepovedani). Mesto Sherwood Towne je vsem dostopno virtualno mesto s 75.000 prebivalci – imigranti in nekaj sto stavbami, ki so v 3D in se jih torej da obiskati. Možno je klepetati z drugimi uporabniki z avatarjem ali brez njega. Ti *Alpha svetovi* so več kot le grafične večuporabniške domene (v nadaljevanju MUD – orig. ang. *Multi user domain*), saj ponujajo nov način povezovanja: ustvarjajo občutek prostora, kontinuitete onstran zaslona med obiskovalci in uporabniki. Ta spletna sinergija več tisoč uporabnikov ustvarja novo obliko javnega prostora.



Slika 3: Arhitekti Fox and Fowles: 4 Times Square (Conde Nast), New York; fotografija: Andrew Gordon
Fasada kot elektronski vmesnik; v sklopu reklamnega zaslona je Motorola omogočila pošiljanje SMS-sporočil mimoidočih in izpis na fasadi.

3. Mesto kot mreža

Milijoni vozlišč na svetovni računalniški mreži vsak dan oskrbujejo milijone uporabnikov s povezavami in podatki ter sestavljajo hibridno omrežje. Mesta tako kot omrežja omogočajo vsakodnevne stike in komuniciranje, čeprav so zaradi svoje materialnosti bolj kompleksna, poleg tega pa fizične lokacije podajajo uporabnikom kakovostne tipne, slušne, vidne in ostale čutne informacije o okolju.

Preplet elektronskega in fizičnega, družbenih aktivnosti in ustvarjalnosti se zrcali v mnogo vidikih življenja v mestu, na primer pri pojavu urbanih mrež, kot so trgi, prostori dogodkov ali arhitekturni sklopi. V hibridnem mestnem okolju je oblika vse bolj rezultat povratne informacije: tako kot v naravi se tudi kompleksno urbano vedenje odvija po vzoru samoorganizacije in prilagajanja globalnim spremembam na lokalnem nivoju.

Vzemimo primer trga in trgovanja kot ključnega dejavnika za zgodovinski nastanek mest: trg je bil tradicionalno tesno povezan s fizičnim krajem, na primer z mestnim trgom, po elektronski revoluciji pa geografsko ujemanje dejavnosti in prostora ni več bistveno – celo razpršeni trgi se povezujejo v elektronske mreže. Tak razširjeni mehanizem distribucije lahko zajema ljudi in stroje, čeprav nima stabilne fizične identitete. Virtualna borza v New Yorku (The Virtual New York Stock Exchange) je primer informacijskega modela v velikem merilu in realnem času, prikazuje pa tok in težnje podatkov, ki jih uporablja vodstvo borze. Virtualno okolje omogoča uporabnikom spremljanje borznega dogajanja in ugotavljanje korelacij glede na dnevne tržne aktivnosti, prav tako ponuja tudi njihovo predstavitev v interaktivnem, večdimenzionalnem okolju.

Prepletanje fizičnega prostora dogodka in kiberprostora lahko ponazorimo tudi z dogodki 11. septembra 2001 na Manhattnu: detajle trčenja letal v nebotičnika WTC je zabeležilo na tisoče kamer, posnetki pa so se vrteli po vseh svetovnih TV-postajah in prek svetovnega spleta. Samo po sliki na zaslonu je bilo težko razločiti, za katero od stolpnic dvojčkov pravzaprav gre; prebivalci Manhattna so dim s pogorišča zagledali na svojih oknih in TV-zaslonih, medtem ko se je enak prizor po-

javljal na nešteto zaslonih v izložbah trgovin z elektroniko. Na ta način je ikone popularne kulture na platnu množil že mojster pop arta Andy Warhol. Dogodek so zabeležili po elektronski pošti, videu in poslali v kiberprostor svetovnega spleta. Čeprav ti dogodki časovno in prostorsko niso povsem sovpadali, so omogočili mestu, da samega sebe podvoji v elektronsko generiranem okolju. Tako množenje proizvodov je značilnost informacijsko-potrošniške družbe in njene proizvodnje in trženja.

4. Kolonizacija kiberprostora

Pojem virtualnega sveta, ki ga opisujejo več kot tri dimenzije, je pomenil konec newtonovske tradicije razumevanja prostora, vendar se tak preobrat v zgodovini prostorskih predstavitev ni zgodil prvič. Brunelleschi in drugi renesančni mojstri so v 15. stoletju z uvedbo linearne perspektive korenito spremenili srednjeveško tradicijo upodabljanja prostora. Negibni opazovalec, ki je izhodišče perspektivne upodobitve, pa je izgubil svoj status v zgodnjem 20. stoletju z analitskim kubizmom, s katerim je uspelo Picassu in Braquu sočasno vključiti več pogledov na predstavljeni objekt v eni sami upodobitvi. Večdimenzionalnost kubizma je temeljila na relativnosti, kot sta jo razvijala Einstein in Bohr; to lastnost so danes predstavitvene tehnike v virtualnih okoljih še izpopolnile.

Kiberprostor je dejansko prostor novih možnosti za upodobitve, predstavitve in komuniciranje. Poleg tega pomeni tudi še ne popolnoma raziskani in razumljeni paralelni prostor, novi teritorij, ki ga je treba osvojiti. Zanimivo je, da je ideja o kiberprostoru kot novem zavojevalskem izzivu v Združenih državah Amerike vzniknila takoj po koncu hladne vojne (in koncu programov kot npr. Vojna zvezd) – geslo *Go West* bi gladko lahko zamenjali z *Go Cybespace*. Hekerji, osvajalci novih teritorijev, so sprva izobčenci, a jih ekonomski sistem hitro pogoltne in izkoristi kot novi vir za pridobivanje bogastva. Kljub načelni univerzalnosti pa kiberprostor vse hitreje postaja lastnina peščice, predvsem Američanov.

Prizadevanje za osvojitve kiberprostora se kaže tudi v spletnem manifestu Kiberprostor

in ameriške sanje: Magna Carta obdobja znanja [9], ki so ga že leta 1994 sestavili ameriški konzervativci iz kroga Newta Gingricha, sponzoriral pa ga je *Sklad za napredek in svobodo*. Ta skupek zahtev dokazuje, da kolonizacija kiberprostora sicer nima geografskih zahtev, vendar prav tako skuša zagotoviti varnost in prevlado ZDA, kot da bi šlo za fizični teritorij. Kot vsaka prava utopija tudi kiberprostor obljublja rešitev vseh nadlog z vstopom v svet tehnologije, hkrati pa pomeni skoraj neposredno nadaljevanje ameriškega sna, v katerem je posameznikova svoboda pomembnejša od vsega ostalega, če se le izkaže za uspešnega. Ironija je, da imajo privrženci kiberprostora prost dostop do spleta in svobodo izražanja za dva bistvena pogoja demokracije, hkrati pa se zdi take zahteve in normalne življenjske razmere v fizičnem urbanem prostoru danes skoraj nemogoče doseči.

Uspeh kiberprostora kot nove utopije ni le rezultat tehnoloških inovacij in obljub o dobičku; je predvsem odsev realnosti bivanja v mestih, propadanja javnega prostora, naraščanja suburbanizacije in vzpostavljanja mesta kot dvojnika.

5. Spletne skupnosti

Mesta na spletu spet pridobivajo status – z navzočnostjo na svetovnem spletu in s projekcijo svoje podobe kot metafore (npr. De Digitale Stad, Telepolis, Virtual Polis, Internationale Stadt Berlin ...). Mesto kot metafora in spletne avtoceste omogočajo hiter prenos tehnologije do množice uporabnikov, hkrati pa jim omogoča dostop do kompleksnega kiberprostora. Metafore delujejo, čeprav v kiberprostoru ne obstajata niti prostor niti transport.

Če kiberprostor funkcionira kot metafora, kot metaprostor, kakšne so potem vizualne značilnosti podobe mesta v njem?

Mesto na svetovnem spletu obstaja kot realistična predstavitev (največkrat v turistične namene) ali pa postane zgolj metafora za strukturo v kiberprostoru.

Trenutno splet oblikujejo mediji in njihove metafore, in čeprav se odpira novim trgom, telekomunikacijskim in televizijskim dobavi-

teljem, je nove oblike komunikacije verjetno lažje razložiti z znano analogno terminologijo. Profesor Alan Bridges [10] je tako prenesel delo Kevina Lyncha *The Image of a City* s predlagano terminologijo za opis mentalne podobe mesta (pot, mejnik, domena, dominanta) na oblikovanje prostorov v virtualnih okoljih.

Mesto pa je predvsem utelešenje bližine in intenzitete človeških interakcij. Naš razviti čut za skupnost vedno znova najde načine za prevajanje tradicije druženja v elektronsko generirani prostor. Virtualno okolje sicer ne daje stabilnosti in občutka bližine, kot ga poznamo pri tradicionalnih skupnostih, vendar je mogoče prenesti izkušnje iz realnega okolja na Splet.

Mesto kot tipična človeška združba vsebuje veliko ljudi ter njihovih fizičnih in intelektualnih dejavnosti, kar povečuje možnost za srečevanje in izmenjavo informacij. Danes pa se mnogo dejavnosti odvija kar na spletu, zato prekrivanje dejavnosti s fizičnim prostorom mesta ni več nujni pogoj za obstoj skupnosti.

Vseeno pa so spletne skupnosti odvisne od ustvarjanja občutka prostora. Svetovni splet obstaja v kiberprostoru, uporabniki oblikujejo svoje domače strani na spletu, poslovanje poteka na mreži, aktivnosti pa se odvijajo tudi v virtualnih mestih in na virtualnih univerzah. Jezik spleta vsebuje izraze, ki opisujejo prostorskost nove skupnosti, lokacijo, odlike kraja; s temi prostorskimi, bivanjskimi metaforami si pomagamo naseljevati elektronsko generirana okolja in v njih delati, se zabavati, poslovati in komunicirati.

5.1 Kakšne so oblikovne značilnosti spletnih skupnosti?

Tako imenovane domene MUD na spletu so bile sprva namenjene računalniškim igram z igro vlog (*role-playing games*), npr. *Dungeons and Dragons*, razvile pa so se v izdelana spletna okolja, ki servisirajo skupnosti in profesionalne združbe. Čeprav imajo MUD prostorske lastnosti, imajo le redke med njimi grafične predstavitev. Večinoma temeljijo na besedilu, katerega uporabo narekuje software. Uporabnik se mora zanesti na opis prostora in gibanja, s čimer ustvarja podobo domene.

Peter Anders [11] podaja nekaj primerov MUD: izmed več sto primerov na spletu so to MOO (*MUDs Object Oriented*), MUSH (*Multi-User Shared Hallucinations*), MUSE (*Multi-User Simulated Environments*) idr. Njihova efemernost ustreza dinamičnim prostorom, ki se odzivajo na družbene in subjektivne lastnosti. Zanimivo je, da so okolja, ki temeljijo na tekstu, precej logično strukturirana; njihova arhitektura je odvisna od posameznega uporabnika, medtem ko grafične domene MUD izgubljajo to globino z dobesednim upodabljanjem arhitekturnega okolja brez prostora za metafore.

Velikost MUD je določena s številom prostorov in objektov, ki jih programirajo prebivalci, pri čemer je sob seveda bistveno več kot uporabnikov, ki se hkrati logirajo v domeno. Gibanje poteka s teleportacijo in ne po sekvencah labirintov sob, dejavnosti pa se koncentrirajo v glavnem pri vhodu. Zasebni prostori niso prostorsko povezani z glavno strukturo MUD, kar povzroča ločevanje vhoda in zasebnih sob. Oblikovanje tu še vedno šepa, saj v realnih mestih na primer nimamo enega samega vhoda. Periferija je dostopna za promet, trgovanje in populacijo, pri čemer so tudi najbolj zasebni prostori spletnega mesta del njegove prostorske strukture. Paradoksalno so MUD z največjim številom graditeljev najredkeje naseljene. Za neuspešne sobe je značilno, da se po izgradnji redko spreminjajo, zato se obiskovalci ne vračajo vanje.

Zgoraj naštet domene obstajajo na svetovnem spletu v realnem času, kar pomeni, da lahko nastanejo, se preoblikujejo in propadejo v trenutku. Domene MUD se sicer zdijo trdno zasidrane v realnem okolju, vendar se izogibajo pravilom družbenega planiranja. Grafična predstavitev domene sicer lahko olajša bivanje v njej, vendar pa je pričakovati večje zanimanje za raziskovanje domen takrat, ko bo njihova struktura predstavljena bolj pregledno.

6. Podoba mesta v virtualni realnosti

Sistemi virtualne realnosti (VR) s čelado kot zaslonom usklajujejo gibanje in orientacijo telesa v prostoru prek vizualnega prikaza (računalniške grafike). Gibanje uporabnika zabeležijo naprave za ugotavljanje položaja,

te podatke pa sprejme računalnik in popravi vizualizacijo tako, da pokaže računalniško generiran prizor z ustrezne perspektive glede na uporabnikov trenutni položaj. Prav ta povezava med orientacijo ob pomoči vizualizacije ter orientacijo telesa je bistveni element teleprisotnosti oziroma občutka navzočnosti v okolju virtualne realnosti. Ravnovesje telesne orientacije in čutnih zaznav pa spada med človekove temeljne ontološke izkušnje.

Čeprav vedno več virtualnih prostorov oblikujemo tako, da jih lahko izkusimo in naselimo same na sebi, brez potrebe po fizični realizaciji, pa se igre VR pogosto ukvarjajo s poskusi ustvarjanja dramatičnih prostorskih izkušenj, ki v realnem okolju niso mogoče. Douglas Trumbull je na primer ustvaril vožnjo VR in gibanje po luksorski piramidi oziroma njeni kopiji, ki so jo postavili v Las Vegasu. Prelet poteka z veliko hitrostjo in vodi skozi kompleksen prostor, natrpan z objekti. Gre za pionirsko delo v zvrsti ekstremnih izkušenj, ki se odvijajo v prostoru virtualne realnosti.

Zaradi majhne resolucije, slabih tekstur in pomanjkanja možnosti za komercializacijo virtualne realnosti pa ta tehnologija danes počasi tone v pozabo.

7. Mesto in skupnost v računalniških igrah

Priljubljenost virtualne realnosti sicer upada kljub zahtevnim poskusom vizualizacije in teleprezence, prav nasprotno pa računalniškimi igram priljubljenost narašča kljub dokaj šibki kakovosti predstavitve v realnem času. Verjetno bo treba vzroke za to iskati zlasti v socialni dinamiki, saj računalniške igre omogočajo ustvarjanje skupnosti in sodelovanje, VR pa podaja izolirano izkušnjo virtualnega prostora.

V spletni računalniški igri Spacewar (iz leta 1961) je bil virtualni teren preprost diagram. Sodelovala je le peščica igralcev, povratne informacije pa so bile počasne in grobe. V 90. letih so igre, kot sta npr. Doom (1993) ali Quake, že imele virtualni teren v barvah in 3D, sodelovalo pa je lahko na tisoče igralcev. Pri teh igrah je takojšnja povratna informacija nujna, saj jo zahtevajo do zob oboroženi bojevniki, ki se gibljejo med obzidjem in po stopnjah virtualnega prostora.

Novo stoletje je prineslo več sočasnih igralcev (multiplayer) in spletne svetove, kakršni se pojavljajo v računalniških igrah Everquest, Ultima Online, Asheron's Call idr.; v tem primeru okolja prerastejo fizične meje mest, v katerih prebivajo igralci, in razvijajo kompleksno socialno dinamiko, na primer spontano formiranje bojnih klanov.

Med igranjem računalniške igre na spletu si je težko predstavljati fizične omejitve ali število aktivnih igralcev: interakcija med igralci se odvija na način avatar-proti-avatarju, na virtualnem terenu. Pri podzvrsti spletnih športnih iger, kakršna je na primer NFL 2K3, se akcija odvija prek simulacije znanih športnih prizorišč. Avatarji so v tem primeru simulacije slavnih profesionalnih igralcev. Čeprav so udeleženci takih iger geografsko oddaljeni, se srečujejo v spletnih lobijih, kjer oblikujejo ekipe.

V bolj intelektualno naravnanih spletnih svetovih, na primer v skupnosti za novice in debate Slashdot, ima model seminarske učilnice manj zahtevno vizualno simulacijo prostora. Mehanizem povratne zanke in samoorganizacija pa sta tu ključnega pomena.

Pojavlja se tudi težnja obujanja mest, ki jih oblikovalci z izredno natančnostjo reproducirajo v kiberprostoru. Historična mesta, na primer Pompeji, Monte Alban, Catal Huyuc, Karnak in Benetke, so popolnoma rekonstruirana v virtualnem okolju. Namesto zveste reprodukcije pa se pojavljajo tudi fiktivne različice razvoja današnjih mest za potrebe prizorišč računalniških iger.

Trenutno poteka največ poskusov v smeri digitalizacije določenih vidikov zvoka, vida ali tipa, tudi v urbanem ali kvaziurbanem okolju.

Največje domene MUD so stalni strežniki, ki jih igralci lahko uporabljajo za spletne igre – najbolj priljubljena spletna igra zadnjih let je Counter Strike. Igralcu omogoča izkušnjo, ki jo v realnem prostoru doživlja izurjeni agent protiteroristične enote. Pravzaprav gre za modifikacijo (MOD) uspešne igre Half-Life; prednost, da je v igri Half-Life lahko sodelovala množica igralcev, je zdaj povečana tako, da je na voljo več sodelovanja in oblikovanja ekip.

Zanimivost omenjenih iger MOD je v možnosti, da vsak udeleženi igralec ustvari lastni

prostor in junake, ki jih nato spusti v kiberprostor. Te elemente lahko uporabljajo tudi ostali igralci. Največkrat preigrani prostori so navadno stvaritve amaterjev in ne profesionalnih oblikovalcev, kot bi pričakovali. Taki prostori so na uporabo tudi na mednarodnih tekmovanjih v računalniških igrah.

Morda najbolj zanimiv vidik spletnih iger je formiranje klanov, se pravi skupin igralcev, ki se skupaj urijo in končno nastopajo skupaj proti ostalim klanom. Prav ta fenomen pa daje slutiti, da v kiberprostoru (v nasprotju z realnimi političnimi, ekonomskimi in socialnimi tendencami) potekajo procesi reorganizacije in regrupiranja. Združevanje posameznikov ne poteka več na podlagi narodnosti, religije ali socialnega sloja, temveč na podlagi skupnih interesov. Kiberprostor je omogočil nov korak v razvoju elektronskega urbanega življenja, prostora in skupnosti, kar pa morda zveni znano: gre namreč za vrnitev h klanskemu, plemenskemu načinu življenja in socialnega strukturiranja.

Asist. dr. Vesna Petrešin Robert, univ. dipl. inž. arh.,
Univerza v Ljubljani, Fakulteta za arhitekturo
E-pošta: vesna.petresin@guest.arnes.si

Laurent-Paul Robert, tehnični direktor za specialne
efekte, The Mill/Double Negative, London; svetovalec
za parametrično modeliranje in vizualizacije v
realnem času, Ove Arup, London
E-pošta: Laurentpaul.robert@ntlworld.com

Opombe

- [1] Sant'Elia, A. V: Apollonio, U. (ur.), 1973, str. 172:
»We have lost our taste for the monumental, the heavy, the static, and we have enriched our sensibility with a taste for the light, the practical, the ephemeral and the swift ... We – who are materially and spiritually artificial – must find ... inspiration in the elements of the utterly new mechanical world we have created, and of which architecture must be the most beautiful expression.«
- [2] Roetzer, F., 1992.
- [3] de Kerckhove, D., 1996, *The Digital Imperative*: »It is now possible to predict the development of many fully navigable virtual versions of real cities. (...) What will happen to the city if we begin to

spend more time on line than in the streets? The virtual can replace or bypass the city altogether but cannot eliminate it. As cities reduplicate themselves in virtuality, their physical presence will become the object of much caring attention.«

- [4] Wertheim, M., 1998, str. 47.
- [5] Noble, D., 1997.
- [6] Ronell, A., 1996, str. 119.
- [7] Stephenson, N., 1997.
- [8] Roetzer, F., 1998, str. 121–143.
- [9] Progress and Freedom Foundation (sponsor), 1994, *Cyberspace and the American Dream: A Magna Carta for the Knowledge Age*, 1. 2, 22 August 1994, <http://www.pff.org/pff/position.html>
- [10] Bridges, A., Charitos, D., 1997.
- [11] Anders, P., 1999, str. 219.

Viri in literatura

- Anders, P. (1999) *Envisioning Cyberspace: The Design of On-Line Communities*. V: Beckmann, J. (ur.), *The Virtual Dimension. Architecture, Representation, and Crash Culture*, Princeton Architectural Press, New York.
- Bridges, A., Charitos, D. (1997) *On Architectural Design in Virtual Environments*. V: *Design Studies I*, vol. 18-2
- de Kerckhove, D. (1996) *The Digital Imperative*, <http://www.v2.nl/DEAF/96/nodes/Kerckhove-Dde/text.html>.
- Noble, D. (1997) *The Religion of Technology*, Alfred A. Knopf, New York.
- Ronell, A. (1996) *A Disappearance of Community*. V: Moser, M. A., MacLeod, D. (ur.) (1996) *Immersed in Technology: Art and Virtual Environments*, MIT Press, Cambridge Massachusetts.
- Roetzer, F. (1998) *Our Space or Virtual Space? Utopias of the Digital Age*. V: Beckmann, J. (ur.), *The Virtual Dimension. Architecture, Representation, and Crash Culture*, Princeton Architectural Press, New York.
- Roetzer, F. (1992) *Fascinations, Reactions, Virtual Worlds and Other Matter*, Book for the Unstable Medias, Stichting V2 – Organisation, Hertogenbosch, Netherlands.
- Sant'Elia, A. (1914) *Manifesto of Futurist Architecture*. V: Apollonio, U. (ur.) (1973) *The Documents of Twentieth Century Art: Futurist Manifestos*, prev. Robert Brian et al; The Viking Press, New York.
- Stephenson, N. (1997) *Snow Crash*, Goldman Verlag, Muenchen.
- Wertheim, M. (1998) *The Medieval Return of Cyberspace*. V: Beckmann, J. (ur.), *The Virtual Dimension. Architecture, Representation, and Crash Culture*, Princeton Architectural Press, New York.