

RAZVOJNE DILEME INFORMATIČNIH MEST

*“Eventually the city will become the computer
and the computer the city,
perfectly meshed and radically altering
the contemporary urban fabric and form.”
(Rob Kitchin)*

Povzetek: Članek obravnava spremembe, s katerimi se v informatični družbi srečujejo sodobna mesta. Prostor in tehnološki razvoj sta med seboj zelo tesno povezana, kar med drugim nedvomno potrjuje tudi zgodovina razvoja človeške družbe, saj se v vsakem stadiju človeškega razvoja kot odraz stopnje tehnološkega razvoja pojavljajo različna infrastruktura, bivalni prostori, kraji in zgradbe, ki oblikujejo podobo prostora. Takšnim spremembam smo priča tudi v informatični družbi. S pojavom kibernetnega prostora in postopnim prenosom družbenega življenja vanj se zdi, da so tradicionalne mestne funkcije vse manj pomembne, poleg tega pa smo v zadnjem času tudi priča pojavom novih urbanih trendov, kot so virtualna mesta, katera po mnenju nekaterih predstavljajo mesta prihodnosti. Tako v članku skušam pokazati, kako naj bi se razvilo sodobno mesto v informatični in globalni družbi.

Ključne besede: virtualno mesto, novi urbani trendi, hibridno mesto, informatična družba, kibernetni prostor

Uvod

Hitre spremembe na področju telekomunikacijskih tehnologij in njihova širitev na številna področja vsakdanjega življenja imajo močan vpliv na prostorske spremembe in razvoj družbe, kar se najbolj izrazito odraža prav v življenju v današnjih mestih. Zaradi teh sprememb in vplivov bo prihodnost urbanega življenja močno determinirana z novimi telekomunikacijskimi tehnologijami in virtualnim prostorom.

Mumford (1961) je ugotavljal, da človekovo življenje niha med dvema skrajnostima: gibanjem in naseljevanjem, saj smo po eni strani izvirni nomadi, po drugi strani pa naseljenci. Za modernega človeka je ta dvojnost zlasti v zadnjem času

* Blaž Lenarčič, študent magistrskega študija na Fakulteti za družbene vede, Univerza v Ljubljani.

postala svojevrsten izziv, človek je namreč vedno moral nekam iti, da je lahko opravil, kar je pač moral (pošta, banka, trgovina...). S tem odhodom je bila povezana vrsta stvari, kot so kraju primerna obleka, srečevanje ljudi, igranje vlog... skratka, posameznik se je predstavljal navzven kraju in času primerno. Danes, v informatični družbi¹, ko imamo na voljo nove telekomunikacijske tehnologije, ki nam omogočajo razne storitve, neodvisne od časa in kraja, pa večina tega odpade.

Aktivnost na daljavo je bila včasih mogoča le prek fizičnega premikanja. Sedaj pa nove telekomunikacije zagotavljajo tako imenovano akcijo na daljavo (tele-akcija), kar pomeni, da meje delovanja mesta niso več definirane s pomočjo geografije, temveč z dosegom telefonskih linij in računalniških omrežij. Te nove tehnološke inovacije nas kar naenkrat nagovarjajo, naj bomo doma, v hišnem priporu, opremljenem z elektroniko, ki spreminja pasivne gledalce televizije v tele-akterje, obenem pa nam omogoča, da kontaktiramo s prijatelji, ki so od nas oddaljeni tudi na tisoče kilometrov. Ker nam je omogočeno, da smo dosegljivi kjerkoli in kadar koli, se rutinska urbana opravila selijo v virtualni prostor, tako na primer telekomunikacije vplivajo tudi na najstarejšo urbano obrt - prostitucijo. Saj se na spletnih straneh (prim. www.redlightnet.com) potencialna stranka že lahko pogaja o vrsti storitve in ceni, preden se s seksualno delavko sreča v živo.

Novi prostor - nove spremembe

Dejstvo je, da so se z odpiranjem virtualnega prostora začele velike spremembe v vsakdanjem življenju ljudi (krčenje prostora in časa, nov način interakcij...), kar posredno vpliva tudi na spremembo urbanega prostora. Tako smo v zadnjem času priča pojavljanju novih urbanih vzorcev, ki nas silijo k ponovnemu razmisleku, kaj predstavlja zgradbo, mesto..., kako se ju ustvari in kar je najpomembnejše, čemu služijo. Na takšen način ob koncu drugega tisočletja kibernetški prostor uteleša pomembne spremembe; za večino ljudi pa pričakovanje, popularno imenovane "informacijske" dobe, pomeni potrditev konca moderne in vstop v svet postmoderne družbe.

S spremembo zgoraj omenjenih družbenih procesov pa se spreminja tudi objekt proučevanja, ki so ga po tradiciji preučevali prostorski analitiki, kar kaže na pomembnost proučevanja načinov, s katerimi telekomunikacije spreminjajo strukturo in dinamiko današnjih mest. Vendar pa je, kot opozarjata Graham in Marvin (2000), hitro rastoči val urbanega eksperimentiranja s telekomunikacijami, ki trenutno "obliva" razvita industrijska mesta, precej v ozadju znotraj urbanega planiranja.

¹ Castells (1996) razlikuje med informacijsko (*information society*) in informatično (*informational society*) družbo. *Informacijska družba izpostavlja vlogo informacij v družbi, namreč vse družbe so kot kompleksni sistemi v osnovi informacijske, saj morajo za svojo reprodukcijo nujno proizvajati informacije o znotrajsistemskih in medsystemskih procesih. Informatična družba pa izpostavlja specifično obliko družbene organizacije, ko postane generiranje, procesiranje in transmisija informacij poglaviti vir produktivnosti in moči z omrežno logiko kot temeljnim načinom strukturacije.*

Mesta, kot smo jih poznali, postajajo redefinirana. Ne sestavljajo jih več zgolj materialni tokovi, ampak tudi nematerialni. Zaradi medsebojne prepletenosti in vzajemnega delovanja tovrstnih tokov, fizičnih mest ne moremo več obravnavati zgolj kot stabilne individualne entitete, ki so sestavljene le iz fizičnega materiala in organiziranih skupnosti. V njihovo obravnavo je sedaj potrebno vključiti tudi telekomunikacije in računalnike ter z njihovo pomočjo vzpostavljen nematerialni prostor, v katerega se širi fizično mesto. V tem smislu tudi Hočevar (2000) postavi dve temeljni značilnosti dolgoročnih procesov preobrazbe mest, in sicer, da mesta niso več nujno celovite funkcionalno-administrativno in geografsko zamejene družbeno-prostorske enote, ter da mesta niso več nujno jasno strukturno uvrstljive enote na vertikalnih družbenoprostorskih ravneh.

Dejstvo je, da na točki razvoja, ki ga v tem trenutku dosega človeštvo, ponovno postajajo aktualna vprašanja, ki si jih je postavljala že Mumford (1961), in sicer, ali lahko potrebe in želje, ki so pripravile ljudi do tega, da so začeli živeti v mestih, na naslednji stopnji ponovno najdejo vse tisto, kar se je zdelo, da obljublja Jeruzalem, Atene in Firence? Ali je mogoča izbira med Nekropolo in Utopijo? Se pravi, ali je mogoče zgraditi nov tip mesta, ki bi brez notranjih nasprotij obogatil in pospeševal človeški razvoj? Odgovori na ta vprašanja se nedvomno skrivajo v novih urbanih trendih, ki se kažejo v sodelovanju med fizičnim in virtualnim mestom, ter posledično tudi v pojavu novega hibridnega mesta.

Definicije pojmov

Pri poimenovanju prostora, ki je ustvarjen s pomočjo novih telekomunikacijskih tehnologij, je velika zmeda. Obče sprejete terminologije (še) ni in zaradi tega veliko avtorjev uporablja lastne ali pa popularne novinarske skovanke (elektronski prostor, digitalni, bionični, kibernetični, hiper prostor, virtualna resničnost, prostor tokov, tele-prostor, tehno-prostor, matrica, informacijski tržni prostor...), ki so v večini primerov mišljene kot sinonim za kibernetični prostor, kakor sta ga utemeljila Gibson in Barlow².

Pojem virtualno

V vsakdanjem življenju se beseda "virtualno" nanaša na nekaj, kar naj bi obstajalo, vendar ni realno. Levy (2001) nekoliko bolj filozofsko definira virtualno kot tisto, kar obstaja potencialno in ne dejansko. Potemtakem je vsaka entiteta, če je deterritorializirana, sposobna manifestacij v drugačnem času in kraju, ne da bi bila vezana na točno določen kraj ali čas virtualna. Na primer: kakor hitro informacija najde pot v kibernetični prostor, postane virtualna, kar pomeni, da je neodvisno od prostorskih koordinat njenega fizičnega medija (računalnika), takoj na voljo uporabniku.

² Več o tem glej v Trček, 2003.

Virtualna resničnost (virtual reality)

Strehovec (1992) pojmuje virtualno resničnost kot-da-dejanskost sintetičnih, praviloma strojno generiranih svetov, ki je deteritorializirana od etnokulturalnega oziroma nevtralna do njega. Obenem pa poudarja, da virtualna resničnost soobstaja z danim realnim svetom. Torej se vstop v virtualno resničnost dogaja v realnem času, še več, istočasno smo v dveh svetovih hkrati. Zavest se namreč preseli v virtualni svet in čas, medtem ko telo ostaja v realnem svetu in času. Uporabniki virtualne resničnosti vidijo s pomočjo monitorjev, ki so v polju pogleda, ustvarjen virtualni svet in dele lastnega telesa (roke, telo...) kot dele tega virtualnega sveta, obenem pa jih s pomočjo elektronskih vmesnikov (podatkovna rokavica, čelada, obleka ipd.) tudi občutijo kot take.

Kibernetski prostor (cyberspace)

Grška beseda kybernao pomeni krmariti, kar nam pove, da se uporabnik tega prostora vanj ne more potopiti v taki meri, kot se lahko v virtualno resničnost. Kibernetski prostor lahko zelo poenostavljeno opišemo kot prostor, v katerem delujemo vsakič, ko brskamo po svetovnem spletu, wapu, beremo elektronsko pošto, igramo igrice na računalniku, GSM telefonu..., skratka, gre res le zgolj za nekakšno krmarjenje (v smislu intenzivnosti vključevanja v prostor).

Kibernetski prostor za razliko od virtualne resničnosti stimulira le uporabnikov vid in sluh, kajti za njegovo uporabo ne potrebujemo vmesnikov (podatkovne rokavice, čelade...). V tehničnem smislu pa kibernetski prostor predstavlja širši fenomen kot virtualna resničnost, saj omogoča dostop do več različnih storitev interneta (w.w.w., bbs, e-mail...) in raznih drugih omrežij.

Po mojem mnenju bi kibernetski prostor lahko izenačili s Castellsovim prostorom tokov³, saj je (kibernetski prostor) ?... virtualno, omrežno, elektronsko posredovani interesni prostor, skratka prizorišče za zagotavljanje različnih formalnih in neformalnih interesnih nagnjenj, potreb akterjev, ki potekajo z interakcijo in transakcijo med akterji? (Trček, 2003: 13).

Spreminjanje urbanega prostora s pomočjo transporta in tehnologije, ter načina produkcije

Prostor in tehnološki razvoj sta med seboj zelo tesno povezana, kar med drugim nedvomno potrjuje tudi zgodovina razvoja človeške družbe, kajti v vsakem stadiju človeškega razvoja se kot odraz stopnje tehnološkega razvoja, pojavljajo različna infrastruktura, bivalni prostori, kraji in zgradbe, ki oblikujejo podobo prostora.

Prva mesta so nastala ob vodi, in sicer ob rekah ali vodnjakih, kamor so ljudje hodili zajemat vodo. Nato so Rimljani postavili prvo infrastrukturo - vodovod,

³ Castells (1996) definira prostor tokov kot materialno organizacijo časovne delitve družbenih praks, ki se odvijajo skozi tokove, pri katerih gre za namenske, ponavljajoče se programske sekvenčne izmenjave in interakcije med prostorsko oddaljenimi družbenimi akterji znotraj ekonomskih, političnih ter simbolnih družbenih struktur.

kateremu je kmalu sledila še kanalizacija. Mesto je začelo spreminjati prvotno podobo, vse bolj se je širilo in dobivalo nove zgradbe (kopališča, greznice...).

Z industrijsko revolucijo je v mesta prišla elektrika. Elektrika je v glavnem povzročila dve stvari, in sicer pojav razsvetljenih krajev in podaljševanje urbane dejavnosti v noč. Mesta so ponoči postala svetle točke, obenem pa so dobila nove kraje, na katerih se je odvijalo nočno življenje.

Zgodovinsko gledano so se mesta vsaj deloma razvila⁴ tudi zaradi premagovanja časa, s pomočjo prostora. Vse do industrijskega mesta 19. stoletja je tovrstno premagovanje temeljilo na fizičnem gibanju ljudi, dobrin in storitev. Takrat, v tako imenovani "predtelefonski" dobi, je gibanje potekalo s pomočjo nog, konja, reke ali morja, kajti vse aktivnosti so zahtevale fizično bližino, zato je bil prostorski limit takšnega mesta, glede na današnje razmere, zelo majhen.

V tem obdobju so bile zelo pomembne lokacije, zato je imelo vsako mesto specializirane trge in četrti. S pojavom telefona pa je lokacija izgubila na pomenu, kajti stik z ljudmi se je dalo obdržati na nov način. Telefon pa ni zgolj olajšal komunikacije, ampak je posledično vplival tudi na fizično podobo mest. Med drugim je pripomogel k razpršitvi tradicionalne poslovne četrti in pomagal ustvariti nov velik center mesta⁵.

Poleg ostalih tehnoloških inovacij (dvigala in podobno), ki so bistveno pripomogle k spreminjanju urbanega prostora, moram omeniti vsaj še avtomobile, ki so v petdesetih letih prejšnjega stoletja pripeljali mestne prebivalce in nakupovalna središča iz centrov mest v predmestja ter s tem pripomogli k stvaritvi modernega fordističnega mesta dvajsetega stoletja.

Od konca dvajsetega stoletja naprej pa nove telekomunikacijske naprave omogočajo premagovanje prostora s pomočjo časa. Razvoj elektronskih komunikacij in informacijskih sistemov namreč omogoča ločevanje prostora in dejavnosti vsakdanjega življenja, kot so na primer delo, nakupovanje, zabava, izobraževanje, javne storitve ... Tako ni več nujno hoditi v trgovino, službo, šolo ..., kajti sedaj lahko vse to, resda v nekoliko drugačni obliki, pride na dom. V tem smislu tudi Virilio (1996) ugotavlja, da se je človeštvo skozi zgodovino, s favoriziranjem hitrega prevoza, na zemeljski površini znebil najrazličnejših odstopanj z ravnanjem poti, cest, avtocest, kopanjem predorov, in nazadnje pristalo pri optičnem kablu.

Urbani prostor se spreminja tudi z načinom produkcije. Lahko bi rekel, da ko je bil rezultat produkcije zgolj materialen, so bila tudi mesta (trgi, trgovine...) materialna, danes pa, ko vse bolj postaja rezultat produkcije informacija, pa se tudi mesta temu primerno spreminjajo. Po mnenju Virilia (1996) informacija celo ni več tretja dimenzija materije (poleg mase in energije), ampak je postala poslednji relief (virtualne) realnosti, ki vsakomur ponuja izjemno prednost, da je hkrati bolj "realna" od domišljije in bolj obvladljiva od konkretne realnosti.

V tem smislu tudi Gržiničeva (1996) poudarja, da je za Lefebvra prostor vedno pogojen z načinom produkcije. Novi načini produkcije namreč proizvajajo nove prostore. Po njenem mnenju Lefebvra lahko razumemo tako, da "naravni prostor

⁴ *Obstaja več različnih domnev, kateri naj bi bil glavni dejavnik razvoja mest. Različni avtorji zagovarjajo različne vzroke, kot so na primer socialni, religijski, obrambni, ekonomski...*

⁵ *Več o tem glej v Graham in Marvin, 1996.*

izginja in da pomeni prehod od enega načina produkcije v drugi obenem tudi produkcijo novega prostora“ (Gržinič, 1996: 21). Če to misel apliciram v današnji čas informatične družbe, ko je informacija, po mnenju nekaterih družbenih analitikov (Toffler (1981), Roszak (1994), Castells (1996 in 2001), Dertouzos (1997), Kitchin (1998)...), postala najpomembnejši material, ki sestavlja vse družbene procese in družbene organizacije, ko je v današnji ekonomiji vedno bolj pomembno, kako čim hitreje pridobiti, shraniti in proizvesti informacije ter znanje, in ko vse več storitev opravljamo s pomočjo kibernetkega prostora, lahko postavim trditev, da je naš novi prostor vsakdanjega življenja postal kibernetki prostor.

S svojo pomembnostjo je informacija prodrla tudi v arhitekturo. Namreč, v preteklosti je bila glavna značilnost arhitekture vizualna zaznava urbanega prostora, ki so jo omogočale zgradbe, ulice... tovrstni elementi so dajali jasno predstavo o prostoru in njegovih fizičnih mejah, medtem ko je v današnjih modernih mestih pretirana uporaba električnih luči, plakatov, raznih displayev, neonskih napisov... prevladala nad elementi arhitekture⁶. Praktični primer izhaja iz čisto vsakdanjega življenja, ko se ljudje proti določeni zgradbi ne ozrejo več zaradi nje same, ampak zaradi oglasnega sporočila. Skratka, tudi arhitektura je postala medij informacije (Bertol in Foell, 1997).

Vrhunec prodora informacije v arhitekturo pa nedvomno predstavlja konstruiranje in “pozidava“ virtualnih prostorov. Zaradi neskončne vrste animacij, izboljšav, simulacij... ponuja arhitektura virtualnega prostora možnosti izboljšave načina razumevanja med tem, kako dobro poznamo realni svet, ter, kako si zamišljamo in izvajamo arhitekturo v njem. V primerjavi z arhitekturo fizičnega sveta, arhitektura virtualnega sveta dopušča veliko eksperimentiranja, pri njenem izvajanju se namreč ni potrebno ozirati v preteklost, kajti tu ni več fizičnega materiala, ampak imamo opraviti le še z golimi informacijami. V arhitekturi virtualnega sveta opeke postanejo biti, arhitekturna tektonika postane informacijska, mestno planiranje postane podatkovno oblikovanje, dostopnost postane pretočnost...

Odnos med fizičnim mestom in virtualnim prostorom

Kar zadeva odnos med fizičnim mestom in virtualnim prostorom je Levy (2001) ugotovil, da so se med teoretiki pojavila naslednja stališča:

- Analogija: primer je Digitalni Amsterdam (www.dds.hl), kjer se v virtualnem mestu pojavljajo duplikati infrastrukture in institucij iz fizičnega Amsterdama (administrativne pisarne, storitve, knjižnični katalogi...).
- Nadomestitev ali zamenjava funkcij tradicionalnega mesta s storitvami virtualnega prostora: nove tehnologije namreč omogočajo uporabnikom prisostvovati v mednarodni ekonomiji od doma ali iz pisarne (službena potovanja niso več potrebna), kar za fizična mesta pomeni manj gneče v urbanih centrih, manj one-

⁶ O zasičenosti mest z reklamami nam zelo dobro govori primer Aten, kjer so reklame prekrile pomembne kulturno zgodovinske stavbe do nerazpoznavnosti, in so jih zaradi tega morali začeti postopoma odstranjevati.

snaževanja, boljšo razporeditev populacije po deželi..., skratka bistvo je izboljšanje kakovosti urbanega življenja.

- Asimilacija: gre za asimilacijo novih telekomunikacijskih omrežij do stopnje infrastrukture, ki je že organizirana in vgnezdjena v prostor, kot na primer železnica, avtoceste, vodovodi, električna omrežja, kabelska televizija, telefonsko omrežje... S tega vidika telekomunikacijska omrežja predstavljajo novo obliko strojne opreme (hardware) v urbanem okolju.

Odnos virtualnih mest glede na fizična mesta, ki sem jih ugotovil na podlagi prebrane literature in proučenih primerov virtualnih mest na svetovnem spletu, pa lahko razdelim v naslednje tri skupine:

- Delno prekrivanje: takšnih primerov je največ, kajti v večini primerov imajo fizična mesta svoje spletne strani, ki predstavljajo njihov podaljšek ali dopolnilo v virtualnem prostoru, v smislu opravljanja izbranih storitev, obveščanja prebivalcev, oglaševanja mesta...

- Prekrivanje: sem spadajo virtualna mesta, ki imajo v realnem svetu svoje originale, in so nastala kot kopija le teh. Primer takega mesta je Digitalni Amsterdam, katerega funkcije in storitve so v veliki meri identične pravemu Amsterdamu.

- Ločenost in neodvisnost: nekatera virtualna mesta nimajo fizičnih originalov, na podlagi katerih bi nastala, in predstavljajo čisto nekaj novega. Primer takšnih mest sta Cybertown (www.cybertown.com) in Geocities (www.geocities.com).

Metafora mesto v virtualnem prostoru

“Večina našega razumevanja družbe in družbenega življenja temelji in se odseva skozi raznovrstne metafore“ (Urry, 2000: 21). Tako se tudi za večino stvaritev v virtualnem prostoru uporablja metafore iz fizične arhitekture, katere pa v vsakem primeru predstavljajo računalniške informacije. Po svoje je to čisto razumljivo, saj tako kot v fizičnem prostoru tudi v virtualnem prostoru uporabnikom pri orientaciji pomagajo fizični in virtualni objekti.

Na telekomunikacijah temelječe pridobitve v sodobnih mestih so zaradi svoje težke razumljivosti pogosto opisane z uporabo fizičnih analogij, ki imajo svoj izvor v industrijskem mestu. Tako postane (prim. Graham in Marvin, 1996) satelitska postaja “teleport“, telekomunikacijski kabli za hitro internetno povezavo postanejo “informacijska superavtocesta“, lokalna elektronska oglasna deska postane “javni trg“...

Po drugi strani pa arhitektura v fizičnem prostoru uporablja metafore za organizacijo informacij in objektov v družbeno-kulturnem kontekstu ter si na tak način prizadeva ustvariti prepoznavne kraje, kar velja tudi za virtualni prostor. Z arhitekturnimi stvaritvami v virtualnem prostoru lahko, podobno kot v fizičnem prostoru, občutimo tudi bližino, odprtost, lahko se odzivamo na določene dražljaje⁷... Ne smemo pa pozabiti tudi na to, da stvaritve v virtualnem prostoru s pomočjo metafor iz fizičnega sveta pripomorejo k ovrednotenju stvariteljevega dela.

⁷ Resda gre za drugačne vrste percepcije, ampak psihološki učinek je v večini primerov enak kot v fizičnem prostoru.

Tehnično povedano je virtualno mesto računalnik, povezan z mrežo podatkov na svetovnem spletu (world wide web⁸). Metafora "mesto" pa je bila izbrana zato, da bi ustvarili prepoznavni in resnični življenjski okvir. Poleg tega pa virtualno mesto temelji na enakih značilnostih kot resnično fizično mesto, namreč, v njem najdemo različne tematske trge, bare, salone, trgovine..., ki služijo kot zbirališča za ljudi, uporabniki virtualnega mesta lahko kot pravi meščani postavljajo hiše med trgi (domače strani, ki vsebujejo osebne podatke)... Torej metafora "mesto" daje virtualnemu prostoru, ki je nepoznan in abstrakten, simbolični pomen fizičnega in ljudem bolje poznanega kraja ter jim na tak način pomaga umestiti ta novi, nepoznani svet, v njim že poznani svet. Nenazadnje pa metafora mesto, po mnenju Donathove (1996), pomaga tudi uokviriti razvojni koncept prostora v smer, v katero naj bi se ta v prihodnosti razvijal.

Virtualno mesto

Poznamo dva tipa virtualnih mest, virtualna mesta, ki imajo svojega realnega dvojnika, in virtualna mesta, ki obstajajo zgolj v virtualnem prostoru. Virtualna mesta, s svojim realnim dvojnikom, imajo neposredno povezavo s praviimi mesti ali regijami. Večino od njih so ustvarili na podlagi pobude lokalnih upravnih organov v sodelovanju z lokalnimi podjetji, institucijami ali organizacijami in takšna mesta tudi odsevajo kulturno in družabno življenje svojega realnega dvojnika. V tem smislu Donathova (1996) zagovarja idejo, da naj bi bila fizična in virtualna mesta prostori, namenjeni srečevanju ljudi, skratka nekakšna središča poslovanja in zabave.

Če hoče virtualno mesto odsevati življenje realnega mesta, mora vsebovati dostop do storitev in institucij, ki obstajajo v realnem mestu, kot so na primer knjižnice, turistične agencije, trgi, trgovine... Takšna filozofija stoji v ozadju virtualnega mesta Digitalni Amsterdam.

Značilnost drugega tipa virtualnih mest, se pravi tistih, ki obstajajo zgolj v virtualnem prostoru, pa je ta, da predstavljajo kraj, ki je popolnoma neodvisen od realnega prostora. Primer takšnega mesta je Cybertown. Takšna mesta imajo ponavadi zelo futuristično podobo⁹ ter v večini primerov poudarjajo harmonično in idealno življenje, ki ga v realnem svetu ni. Ob obisku takšnega mesta dobi naključni obiskovalec občutek, kot da se je znašel v nekakšnem zatočišču za begunce, ki jih je razočaral realni svet¹⁰.

V virtualnem prostoru nastajajo tudi tako imenovane virtualne vasi (prim. Sylvania Electronic Village: www.sev.org/), ki jih od virtualnih mest ločita količina in vrsta storitev.

⁸ Svetovni splet je zgolj ena izmed storitev, ki jo omogoča internet.

⁹ Cybertown je poznan kot "Civilizacija virtualne dobe" (Civilization for the virtual Age), nekakšna futuristična družba v letu 2090, dostopna preko svetovnega spleta.

¹⁰ Svojevrsten način bega ljudi pred vsakdanjim življenjem se pojavlja tudi v realnem prostoru, na primer italijanska vasica Panta Rei, kamor se lahko umaknejo ljudje, ki bežijo pred potrošništvom, telekomunikacijsko tehnologijo, pesticidi, vsakdanjo naglico... V nasprotju od bega v domišljijški virtualni prostor, gre tukaj za beg nazaj k naravi, v prvinski svet.

Za mesta v virtualnem prostoru se v strokovni literaturi uveljavljajo različna poimenovanja¹¹, kot so city of bits (Mitchell, 1999, 1996), digital city, tele-mesto, technocity (Graham & Marvin, 1996), technopolis (Graham in Marvin (1996), Castells (2001) in Hall (1998)), teletopično metamesto ali mesto-svet (Virilio, 1996), e-mesto, simcity (Soja, 2001b)... Po mojem mnenju tukaj našeta poimenovanja ne zajemajo vseh razsežnosti takšnega mesta, saj vsako izmed njih poudarja zgolj eno lastnost, ki jo ima to mesto.

V skladu s tem poimenovanje city of bits poudarja zgolj "gradbeni material", ki ga predstavljajo biti kot osnovne enote informacije. Izgubi se pa tisti humani del mesta, ki ga predstavljajo interakcije in različna dogajanja.

Digitalno je nasprotje od analognega. V tehničnem smislu proces digitalizacije pomeni prevajanje informacij v zapis s števili (ničlami in enicami), tako da je digitalizacija zgolj proces, s katerim dosežemo virtualizacijo. Iz tega vidimo, da izraz digital city ni primeren za poimenovanje takšnega mesta, saj se osredotoča zgolj na proces, ki je potreben za njegovo stvaritev, torej se takšno poimenovanje ustavi na pol poti do virtualnega mesta.

Pri poimenovanju tele-mesto pride zaradi predpone tele (gr. daleč) do izraza oddaljenost. Virtualno mesto pa ni oddaljeno, saj ni odvisno od fizičnega kraja in časa in se je kot tako sposobno manifestirati kjer koli in kadar koli.

Technocity in technopolis preveč poudarjata tehnologijo, ki jo predstavljajo nove telekomunikacijske naprave, medtem ko je socialni element zapostavljen. Namreč, virtualna mesta niso zgolj zapolnjena z zgradbami in drugimi statičnimi prostori (Holtzman, 1997), ampak se razvijajo okrog milijonov ljudi, ki so že izoblikovali virtualne skupnosti v virtualnem prostoru.

Izraz teletopično metamesto je kljub predponi tele že bolj primerno poimenovanje za takšno mesto, saj pove, da mesto nima fizične lokacije in da je nekaj več kot zgolj mesto (predpona meta). To je mesto, v katerem je združen ves svet, njegovi meščani niso omejeni s fizično lokacijo, prav tako ni s fizično lokacijo omejen niti kapital, ki se skozenj pretaka.

Poimenovanje e-mesto se zopet vrne k poudarjanju elektronike in izgubi humane komponente mesta.

Izraz Simcity je Soja (2001a) verjetno prevzel iz istoimenske računalniške igre, ki je prvič izšla leta 1989. Igra Simcity je zelo realna simulacija gradnje in vodenja mesta, kjer so prisotni vsi družbeni in naravni vplivi kot v realnem mestu (od naravnih nesreč do kriminalnih dejanj, gneče, rasti cen nepremičnin glede na lokacijo...), ki pa jih v virtualnem mestu ne srečujemo. Poleg tega pa gre v igri za simulacijo mesta (kar je razvidno že iz predpone v imenu sim), virtualno mesto pa ni simulacija, ampak živo, neprogramirano in nepredvidljivo mesto, katerega utrip ustvarjajo njegovi neračunalniško vodeni obiskovalci.

Za poimenovanje mest, ki se razvijajo v virtualnem prostoru, uporabljam enak izraz kot Donathova (1996), in sicer virtualno mesto. Takšno poimenovanje se mi zdi najprimernejše, ker v skladu s predstavljeno definicijo virtualnega pove, da to

¹¹ Tukaj so navedena poimenovanja, na katera sem pri prebiranju literature naletel sam. Za takšna mesta se pojavlja še več drugačnih poimenovanj, od katerih je večina zbranih v Graham in Marvin, 1996.

mesto obstaja potencialno in ne dejansko, da je to mesto deteritorializirano, sposobno manifestacij ob katerem koli času in kraju, ne da bi bilo vezano na točno določen kraj ali čas. Poleg tega pa tudi njegovi prebivalci in obiskovalci niso geografsko omejeni, saj lahko vstopajo vanj neodvisno od fizične lokacije. Obenem pa je tudi jasno, da gre za povezavo z novimi telekomunikacijami ter novim, z računalnikom ustvarjenim prostorom. Poudariti je potrebno tudi to, da takšno poimenovanje ne poudarja pretirano tehnologije, ampak ostaja pri mestu kot takem.

Nekateri zanimivi filmski scenariji prihodnjega razvoja mest

V urbanem planiranju in urbanih ukrepih se z namenom izboljšanja življenja ljudi vse bolj uporablja informacijsko in telekomunikacijsko tehnologijo. Zanimive scenarije razvoja mest, ki naj bi po prvotnih zamislih olajšali in izboljšali življenja ljudi, nato se pa vsak po svoje izrodijo, zasledimo tudi v hollywoodskih filmih. Kljub temu, da so prikazani kot negativni scenariji razvoja, so na svoj način zanimivi, predvsem pa poučni.

Tako na primer scenarij iz filma *The Matrix* predstavlja prihodnost, v kateri umetna inteligenca vlada svetu. Ljudje imajo svoje avatarje¹², prek katerih živijo v simuliranem svetu iz leta 1996, kajti resnični svet je uničen, prekrija ga tema in v njem se ne da več živeti. Film *Dark City* predstavlja planet, na katerem se nahaja en sam megalopolis, ki ga tako imenovani "Visitors" nadzorujejo in upravljajo s pomočjo telekomunikacijskih tehnologij. V filmu *The Truman Show* pa v stilu velikega brata in panopticuma preko vseprisotnih kamer ljudje spremljajo in nadzorujejo življenje posameznika.

Vsak izmed teh treh hollywoodskih scenarijev se lahko dokaj hitro odvije tudi v realnem življenju. Samo pogledjmo London, mesto ki je opremljeno z ogromno kamerami za nadzor. Tam se lahko mimogrede zgodi *The Truman Show*. Na vzhodni in zahodni obali ZDA se relativno hitro širijo megalopolisi, ki so zelo dobro opremljeni s telekomunikacijsko tehnologijo. Na svetovnem spletu se pojavljajo virtualna mesta, v katerih nekateri navdušenci preživljajo vse več svojega časa in v njih na nek način celo živijo (na primer v *Cybertownu*)... Kar se mi tukaj zdi pomembno poudariti je to, da telekomunikacijska tehnologija urbanemu prebivalstvu ne more za vsako ceno pomagati ali olajšati vsakdanjega življenja in prav zato je pri njenem uvajanju in razvoju potrebno ravnati previdno ter zelo premišljeno, kajti posledice so lahko zelo resne.

¹² V hinduizmu poznajo idejo o zemeljskih utelesitvah, avatarjih (sanskrt avatara: - sestop). Pojmuje se, da se Višnu (ohranjevalec univerzuma) po lastni volji odloči za to, da občasno prevzame človeško obliko in s takim posredovanjem zaščiti (ohrani) človeštvo. Povzeto po Marjan Smrke (2000): *Svetovne religije*. FDV, Ljubljana. Od tu analogija z utelesitvami v virtualnem prostoru, kjer uporabniki prevzemajo podobo digitalno ustvarjenih podob, in na ta način ?sestopajo? v virtualni prostor.

Stanje v Sloveniji

Zametkom novih urbanih trendov, ki sem jih opisal v tem članku, smo priča tudi v Sloveniji. Poleg tega, da ima veliko slovenskih mest in krajev že svoje spletne strani, v smer razvoja informatičnega in virtualnega mesta izrazito težijo mesta Maribor, Koper in Velenje. Prve korake k takšnemu razvoju so naredila že s ponudbo na svojih spletnih straneh, ki poleg "klasičnih" informacij, ponujajo tudi različne storitve.

Tako na spletni strani mariborske občine (www.maribor.si) lahko občan opravi različne rezervacije, nakupe v trgovinah, bere časopise, preko elektronske pošte komunicira z mestno oblastjo, sodeluje v forumih... Podobno živahen je tudi portal Mestne občine Koper (www.koper.si), kjer so občanom na voljo pripravljene določeni obrazci za storitve na občini, zapisniki sej in podobno. V Občini Velenje pa so šli bolj v smer elektronske demokracije, in sicer je na njihovem portalu (www.velenje.si) občanom poleg ostalih storitev omogočeno spremljanje in sodelovanje na občinskih sejah prek interneta.

Na podlagi zgoraj opisanih primerov vidimo, da med slovenskimi mesti obstaja interes za tovrstno smer razvoja, poleg tega pa obstaja tudi interes s strani političnih elit (ustanovitev Ministrstva za informacijsko družbo). Torej, kaj zavira hitrejši razvoj informatičnih in virtualnih mest v Sloveniji?

Ker bi iskanje vzrokov terjalo samostojno obravnavo, bom tukaj navedel le dva (po mojem mnenju) pomembnejša vzroka. Najprej se pojavlja problem tehnične narave, in sicer gre za problem širokopasovnega dostopa do interneta, ki je pogoj za večino bogatih in zabavnih vsebin. Po rezultatih ankete RIS (dec. 2000) večina (77%) rednih uporabnikov do interneta dostopa preko navadnega modema, preko ISDN modema jih dostopa 16%, le majhen delež (7%) pa jih do interneta dostopa preko kablanskega sistema. Glede na to, da ima skoraj polovica slovenskih gospodinjstev (45,8%) (vir: RIS) priključek na kablensko omrežje, ta podatek kaže na njegovo zelo slabo izkoriščenost.

Vsa dosedanja uspešno delujoča virtualna mesta so rezultat sodelovanja mestnih oblasti z univerzitetnimi raziskovalnimi institucijami in pripadniki kibernetičnih subkultur. Kajti spletne strani postanejo hitro dolgočasne, če se na njih ne dogaja nič novega in zabavnega, za tovrstna dogajanja pa tako v pravih fizičnih, kot tudi v virtualnih mestih velikokrat poskrbijo znanstveniki - raziskovalci, mladi, pripadniki različnih subkultur...

Torej, če bi slovenske mestne oblasti poskrbele za večjo izkoriščenost oziroma možnost uporabe širokopasovnega dostopa do interneta ter se povezale z univerzitetnimi institucijami in pripadniki (lokalnih) kibernetičnih subkultur, s pomočjo katerih bi obogatili vsebine na svojih spletnih straneh, bi po vsej verjetnosti mesta relativno hitro zaživela tudi v kibernetičnem prostoru.

Sklep

V enaindvajsetem stoletju bodo nove telekomunikacijske tehnologije zelo močno vplivale na podobo fizičnega mesta. Že sedaj smo priče spremembam urbanih vzorcev iz prejšnjih stoletij, zlasti devetnajstega in dvajsetega. Sodobno mesto postaja vse manj fizični kraj družbenih interakcij v javnem prostoru in vse bolj fiksni kraj v smislu središča globalnih omrežij, preko katerih se pretakajo tokovi znakov in informacij, ki oblikujejo urbano družbeno in kulturno življenje.

Pričakovanja, da bodo virtualizirane ali tele-storitve popolnoma nadomestile tradicionalne, se mi zdijo neumestna. Vseeno pa obstaja nevarnost, da bodo te domocentrično usmerjene tehnologije preprosto pospešile trende individualizacije in polarizacije znotraj mest in še bolj izključile že tako marginalizirane družbene skupine.

Z distribucijo dela glede na prostor telekomunikacijske tehnologije obenem podpirajo tudi decentralizacijo aktivnosti mestnih centrov. Kljub temu pa fizična mesta še vedno ostajajo potrebna kot kraji investicij, kot kontrola globalnih omrežij, kot kraji z unikatno koncentracijo infrastrukture, kot trgi dela, storitev, informacij in spretnosti ter ne nazadnje tudi kot arene družbenega preživetja in kontrole.

Kljub vsem napovedovanjem futurologov o življenju meščanov prihodnosti v virtualnih mestih moramo na to gledati z distanco. Kot smo videli, gredo res nekateri novi urbani trendi v tej smeri, vendar ne v tako velikem obsegu, da bi se o takem razvoju lahko resno govorilo. Večina uporabnikov uporablja virtualna mesta zgolj za zabavo ali pa kot dopolnitev svojemu fizičnemu mestu. Virtualna mesta (za enkrat) še ne morejo ponuditi dovolj, da bi se ljudje množično preseljevali vanje. Po mojem mnenju se uspešna prihodnost virtualnih mest kaže v dopolnjevanju s fizičnimi mesti. Na tem področju nam lahko resnično ponudijo veliko, v smislu olajšave pri opravljanju določenih storitev in komunikacij. In prav v tej točki bo po mojem mnenju stičišče vseh teh, sedaj nekoliko razcepljenih novih urbanih trendov. Informatično, postmoderno/postfordistično in virtualno mesto se bodo v prihodnosti srečala v tako imenovanem hibridnem mestu. V hibridnem mestu se skriva tudi odgovor na vse bolj aktualno vprašanje: kako lahko fizična mesta najdejo svoje mesto znotraj globalne družbe?

Na koncu lahko sklenem, da sploh ni pomembno, kako virtualno bo postalo urbano življenje prihodnosti, kajti, kot sem nakazal v tem članku, še vedno ostaja dejstvo, da ne bo nikoli povsem brezprostorsko. Fizična mesta bodo še dolgo nepogrešljiva. Zato je (po mojem mnenju) glavno vprašanje, ki se postavlja v enaindvajsetem stoletju, kako bi lahko učinkovito povezali virtualno s fizičnim mestom, da bi skupaj delovali vzajemno in se dopolnjevali. Namreč, virtualno mesto, zaradi svojega časovno in prostorsko neomejenega delovanja, nedvomno predstavlja vodilni komunikacijski kraj prihodnosti.

LITERATURA

- Bertol, Daniela in Foell, David (ur.) (1997): *Designing digital space. An architect's guide to virtual reality*. John Wiley & Sons, Inc. New York.
- Castells, Manuel (2001): *The Internet Galaxy, reflections on the internet, business and society*. Oxford University Press, Oxford New York.
- Castells, Manuel (1996): *The information age: economy, society and culture. Volume 1, The rise of the network society*. Blackwell Publishers, Oxford.
- Couch, Carl (1996): *Telecommunications: Overcoming space. V Information technologies and social orders*. Aldine de Gruyter, New York.
- De Kerckhove, Derrick (1992): *Virtualna resničnost za kolektivno kognitivno obdelavo. V Virtualna resničnost, Časopis za kritiko znanosti. Let. XX, 1992, št. 150-151*.
- Dertouzos, Michael (1997): *What will be. How the new world of information will change our lives*. Piatkus, London.
- Graham, Stephen (2000): *Communication grids: Cities and infrastructure. V Sassen, S. (ur.): Global networks, linked cities*. Routledge, New York.
- Graham, Stephen (1999): *Global Grids of Glass: On global Cities, Telecommunications and Planetary Urban Networks. Urban Studies, Vol. 36, Nos 5-6, 929-949*.
- Graham, Stephen in Marvin, Simon (1996): *Telecommunications and the city, electronic spaces, urban places*. Routledge, London and New York.
- Gržinič, Marina (1996): *V vrsti za virtualni kruh. Čas, prostor, subjekt in novi mediji v letu 2000. Znanstveno in publicistično središče Ljubljana*.
- Hall, Peter (1998): *Book five, The union of art, technology and organization. V Cities in civilization*. Weidenfeld & Nicolson, London.
- Herman, Andrew in Swiss Thomas (ur.) (2000): *The World Wide Web and contemporary cultural theory*. Routledge, New York.
- Hočevar, Marjan (2000): *Novi urbani trendi, prizorišča v mestih - omrežja med mesti*. Znanstvena knjižnica, FDV.
- Holtzman, Steven (1997): *Digital mosaics, the aesthetics of cyberspace. A Touchstone Book*, New York.
- Kitchin, Rob (1998): *Cyberspace. The world in the wires*. John Wiley & Sons, Chichester.
- Lenarčič, Blaž (2002): *Virtualno Vs. Fizično mesto. Diplomsko delo, FDV*.
- Levy, Pierre (2001): *Cyberculture*. University of Minnesota Press, Minneapolis.
- Mitchell, William (1999): *e-topia "urban life, Jim - but not as we know it"*. The MIT Press, Cambridge.
- Mitchell, William (1996): *City of bits, space, place and the infobahn*. The MIT press, Cambridge.

- Mumford, Lewis (1969): Mesto v zgodovini 1. in 2. del. Državna založba Slovenije, Ljubljana.
- Riemens, Patrice in Lovink Geet (2000): Local networks: Digital city Amsterdam. V Sassen S. (ur.): Global networks, linked cities. Routledge, New York.
- RIS2000/2001 - gospodinjstva, ponudniki dostopa do interneta. Ljubljana.
- Robins, Kevin (2000): Cyberspace and the world we live in. V Bell, D. & Kennedy, B. (ur.). The Cyberculture Reader. Routledge, London.
- Robins, Kevin (1999): Foreclosing on the city? The bad idea of virtual urbanism. V Downey, J. and McGuigan, J. (ur.): Technocities. Sage publications London, Thousand Oaks, New Delhi.
- Roszak, Theodore (1994): The Cult of Information. A neo-luddite treatise on high-tech, artificial intelligence, and the true art of thinking. University of California Press, Berkeley.
- Simmel, Georg (2000): Sociologija prostora. V Izbrani spisi o kulturi. Studia humanitatis. Ljubljana.
- Soja, Edward (2001a): Exploring the postmetropolis. V Minca, C. (ur.): Postmodern geography, theory and praxis. Blackwell Publishers Ltd., Oxford.
- Strehovec, Janez (1992): Umetnost virtualnih strojev. V Virtualna resničnost, Časopis za kritiko znanosti. Let. XX, 1992, št. 150-151.
- Toffler, Alvin (1981): The Third Wave. Bantam Books, New York.
- Trček, Franc (2003): Problem informacijske (ne)dostopnosti. Zbirka Kiber 1. Center za prostorsko sociologijo, FDV, Ljubljana.
- Urry, John (2000): Metaphors. V Sociology beyond societies, mobilities for the twenty-first century. Routledge, London and New York.
- Virilio, Paul (1996): Hitrost osvoboditve. Študentska organizacija Univerze, Ljubljana.
- Wheeler, James, Aoyama, Yuko, Warf, Barney (ur.) (2000): Cities in the telecommunications age, the fracturing of geographies. Routledge, New York and London.

Svetovni splet:

- Batty, Michael (1995): The computable city.
www.geog.ucl.ac.uk/casa/melbourne.html
- Campanella, Thomas (1997): Who says the Net makes cities obsolete?
www.salon.com/aug97/21st/cities970807.html
- Centre for advanced spatial analysis
www.casa.ucl.ac.uk/virtualworlds.htm
- Donath, Judith (1996): Inhabiting the virtual city.
<http://smg.media.mit.edu/people/judith/Thesis/ThesisContents.html>
- Dodge, Martin, Smith, Andy in Doyle, Simon (1997): Virtual cities on the world wide web. Towards a virtual city information sistem.
www.casa.ucl.ac.uk/martin/virtual_cities.html
- Floeting, Holger (1999): Virtual cities?! - Telematics and spatial development.
www.difu.de/index.shtml?/english/ocasional/virtual_cities/

Novak, Marcos (2002): Transmitting architecture: The transphysical city.

www.ctheory.net/text_file.asp?pick76

Soja, Edward (2001b): Urban tensions: Globalization, industrial restructuring and the postmetropolitan transition.

www.people.cornell.edu/pages/sb24/Global_Tensions/papers/soja.html

www.nettuno.it/bologna/

www.manchester.com

www.ris.org